

Mobilität am Campus Charlottenburg – Bestandsaufnahme

Projekt:	MobCC – Entwicklung eines zukunftsweisenden Konzeptes für die nachhaltige Mobilitätsentwicklung des Bezirks Charlottenburg-Wilmersdorf mit Schwerpunkt auf dem Campus Charlottenburg
Projektleitung:	Bezirksamt Charlottenburg-Wilmersdorf, Umwelt- und Naturschutzamt
Projektpartner:	Technische Universität Berlin, Fachgebiet Integrierte Verkehrsplanung
Autorinnen:	Annika Hanke & Anna Loffing
Arbeitsstand:	März 2021

Das diesem Bericht zugrunde liegende Vorhaben wurde mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung im Förderschwerpunkt Sozial-ökologische Forschung unter dem Förderkennzeichen 01UV2014 gefördert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autorinnen.



Inhalt

1. Kontext: Entwicklung eines nachhaltigen Mobilitätskonzeptes für den Campus Charlottenburg	3
2. Kurzbeschreibung des Projektgebietes	4
3. Mobilitätsverhalten am Campus	7
4. Verkehrliche Erschließung/Infrastruktur Straßen und Wegenetz	8
Flächenverteilung im öffentlichen Raum	8
Straße des 17. Juni	8
Ernst-Reuter-Platz	9
Marchstraße	10
Einsteinufer	11
Hardenbergstraße	11
Fasanenstraße	12
Wege auf dem Campus	12
5. Verkehrsaufkommen	17
Kraftfahrzeugverkehrsaufkommen	17
Radverkehrsaufkommen	17
6. Angebot des Öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) und Sharing-Angebote	19
ÖPNV	19
Sharing-Angebote	22
7. Ruhender Verkehr	25
PKW-Stellplätze	25
Fahrradstellplätze	26
8. Lärm- und Luftbelastung/Stadtklima	31
9. Verkehrssicherheit	33

10. Barrierefreiheit	35
11. Denkmalschutz	37
12. Initiativen zur Förderung nachhaltiger Mobilität.....	38
13. Planungen/Konzepte/Wettbewerbe.....	43
Charlottenburg-Wilmersdorf ist das Stadtlabor 2050	43
Bezirkliches Verkehrskonzept für Charlottenburg-Wilmersdorf	43
Leitlinien für die City West	44
Mobilitätsstrategie Charta City West 2040	44
Touristische Entwicklung auf dem Campus Charlottenburg	46
Netzwerk Fahrradfreundliches Charlottenburg-Wilmersdorf	46
Studierendenwettbewerb ‘Visionen für den Ernst-Reuter-Platz’ (2017)	47
Schinkel-Wettbewerb: Science City – Die unbedingte Universität (2011).....	48
14. Überblick über regulatorische.....	50
Rahmenbedingungen	50
Nachhaltigkeitsziele.....	50
Berliner Umweltgerechtigkeitskonzeption.....	50
Berliner Mobilitätsgesetz	52
Berliner Stadtentwicklungsplan Mobilität und Verkehr	53
Berliner Nahverkehrsplan	54
Berliner Lärminderungsplanung.....	54
Berliner Luftreinhalteplan.....	54
Berliner Energiewendegesetz und Berliner Energie- und Klimaschutzprogramm	55
15. Literaturverzeichnis	57

1. Kontext: Entwicklung eines nachhaltigen Mobilitätskonzeptes für den Campus Charlottenburg

Im Rahmen des Wettbewerbes „MobilitätsWerkStadt 2025“ des Bundesministeriums für Bildung und Forschung wird von April 2020 bis März 2021 die erste Phase des Projekts „MobCC – Entwicklung eines zukunftsweisenden Konzeptes für die nachhaltige Mobilitätsentwicklung des Bezirks Charlottenburg-Wilmersdorf mit Schwerpunkt auf dem Campus Charlottenburg“ gefördert (vgl. FONA 2020). Die Projektleitung liegt dabei beim Bezirksamt Charlottenburg-Wilmersdorf mit wissenschaftlicher Unterstützung des Fachgebiets Integrierte Verkehrsplanung der Technischen Universität Berlin.

Um die Grundlage für die partizipative Entwicklung eines nachhaltigen Mobilitätskonzeptes zu schaffen, wurde zunächst ein Überblick über die gegenwärtige Mobilitäts-situation am Campus Charlottenburg gewonnen. Dafür wurden unter anderem Interviews mit Expert*innen geführt, Nutzungskartierungen erstellt, repräsentative Umfragen mit Beschäftigten und Studierenden durchgeführt sowie vorhandene Daten gesichtet. Das vorliegende Dokument stellt einen Ausschnitt dieser Bestandsaufnahme dar, verfolgt dabei jedoch keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Weitere Veröffentlichungen von Teilergebnisse erfolgen auf der Website des Fachgebiets Integrierte Verkehrsplanung: www.ivp.tu-berlin.de

2. Kurzbeschreibung des Projektgebietes

Der Zukunftsort Campus Charlottenburg befindet sich am östlichen Rand der City West zwischen Tiergarten, Zoologischem Garten und dem „Spreekie“ und ist eines der größten zusammenhängenden innerstädtischen Universitätsareale Europas. Dabei lässt sich der Campus sowohl räumlich als auch organisatorisch bzw. akteursbezogen definieren.

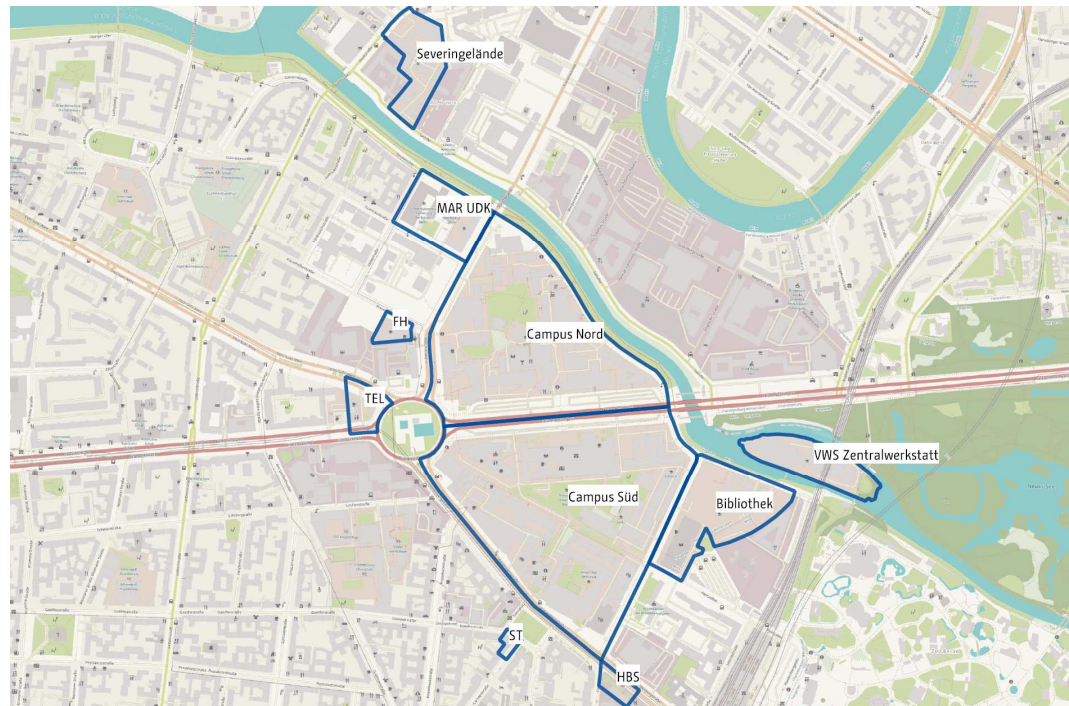


Abb. 1: Übersichtskarte Campus Charlottenburg

Quelle: MobCC; Hintergrundkarte: OpenStreetMap, CC-BY-SA

Im weiteren Sinnen kann als Campus Charlottenburg der gesamte Standort über die Universitätsgrenzen hinaus verstanden werden wie es zum Beispiel im Kontext des „Research Forum Klima und Stadt“ der Fall ist: Dieses betrachtet den Campus als offenes räumliches Gefüge ohne starre Grenzen und sieht alle Anrainer*innen als potenzielle Partner*innen im Netzwerk. Hauptnutzer*innen des Campus sind die Technische Universität Berlin (TUB) und die Universität der Künste Berlin (UdK Berlin) mit rund 37.000 Studierenden und 9.000 Beschäftigten. Es bestehen enge Beziehungen zu benachbarten Wissenschafts- und Forschungsinstituten, wirtschaftlichen und kulturellen Einrichtungen sowie Interessenverbänden. Dazu gehören zum Beispiel: Charlottenburger Innovations-Centrum (CHIC), Fraunhofer FOKUS, Fraunhofer IPK, Heinrich-Hertz-Institut, Forschungszentrum MATHEON, Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB), Deutsche Oper Berlin, Industrie- und Handelskammer Berlin, Museum für Fotografie, Telekom Innovation Laboratories und andere (vgl. Campus Charlottenburg o. D. a).

Im engeren Sinne wird häufig das Gelände des Nord- und Südcampus als Kern-Gebiet betrachtet. Der Süd-Campus wird abgegrenzt durch die Hardenbergstraße und die Fasanenstraße. Hier findet sich der ältere Standort der Universität, wo seit Mitte des 19. Jahrhunderts die Technische Hochschule stand. Die Gebäude sind teilweise Altbauten, von denen viele im Krieg zerstört und einige danach wiederaufgebaut wurden. Ursprünglich wurde das Campus-Gelände in den 1950er bis 1980er Jahren von der Berliner Landschaftsarchitektin Herta Hammerbacher geplant, wovon noch viele originale Elemente erhalten sind, wenn auch in verschlissenen Zustand (vgl. Technische Universität Berlin 2010). Hammerbacher hat den „Campus als Lehrprojekt entwickelt, der nicht als Parkplatz der autogerechten Stadt ihrer Zeit dienen sollte, sondern als Park der Erholung und Kommunikation. In die prozesshafte Gestaltung bezog sie die Nutzer*innen mit ein und recycelte vorhandenes Material.“ (Thomsen 2020: 241). Heute umschließen hohe Außengebäude eine parkähnliche grüne Anlage mit einem Spielplatz und Sportflächen zwischen den einzelnen Gebäuden. Hier liegen unter anderem das TUB-Hauptgebäude mit dem Präsidium, die zentrale Mensa vom StudierendenWERK BERLIN sowie wichtige UdK-Gebäude.

Der Nord-Campus ist eingegrenzt durch die Marchstraße und den Landwehrkanal. Hier befand sich historisch ein Villenareal, welches im 2. Weltkrieg zerstört wurde. Mit dem Anstieg der Studierendenzahlen nach dem Krieg wurde die Universität in diesem Bereich erweitert. 1957 entwickelte Kurt Dübbers einen (nie komplett realisierten) Bebauungsplan für das Areal, welchen er an dem Modell der klassischen US-amerikanischen Campus-Anlage mit aufgelockerten Gebäudegruppen orientierte (vgl. Technische Universität Berlin 2010). Auf dem Nord-Campus befinden sich unter anderem das Architektur-Gebäude, das Mathematik-Gebäude und die Elektrotechnischen Institute. Ein auffälliges Element der Freiraumgestaltung ist die „Pyramide“, die sich auf der Wiese hinter dem Institut für Luft- und Raumfahrt befindet. Im Sommer ranken sich Pflanzen am Gerüst hoch und spenden so Schatten.

Dieses Kerngelände des Campus stellt eine Art „Insel“ im Stadtraum dar, die durch Gebäude, Mauern und Zäune nach außen wenig einladend und schlecht zugänglich ist. Daher müssen Nutzer*innen aus der Nachbarschaft häufig Umwege in Kauf nehmen und Barrieren überwinden. Die beiden Campusabschnitte erfahren eine scharfe Trennung durch die Straße des 17. Juni und den Ernst-Reuter-Platz (siehe Erläuterungen zur verkehrlichen Infrastruktur weiter unten). Zusätzlich existiert in der Wahrnehmung und alltäglichen Nutzung eine starke Trennung zwischen den Anlagen der TUB und der UdK. Dies manifestiert sich auch räumlich: Beispielsweise gibt es von den UdK-Gebäuden an der Hardenbergstraße und Fasanenstraße über die Rückseite keinen direkten Zugang zum Campusinneren.

Trotz der Bewerbung des Campus Charlottenburg als „Campus der kurzen Wege“ (vgl. Technische Universität Berlin o. D.) befinden sich zahlreiche Gebäude der TUB und UdK verstreut außerhalb des Kern-Campus, was Probleme in Bezug auf den Zusammenhalt und die Mobilitätsbeziehungen bereitet. Dies betrifft beispielsweise die Zentralbibliothek, die Schleuseninsel, Gebäude an der Marchstraße und Fraunhoferstraße, das Jazz-Institut, das Severin-Gelände und der Standort an der Kaiserin-Augusta-Allee, wo unter anderem das Zentrum für Antisemitismusforschung und das Zentrum für Technik und Gesellschaft sitzen. Aktuell findet sich außerdem der neue Campus Ost der TUB im Bau, wo zwischen Landwehrkanal und Zentral-Bibliothek das Interdisziplinäre Zentrum für Modellierung und Simulation (IMoS) und direkt an der Fasanenstraße der Mathematik-Neubau entstehen. Deren Fertigstellung ist für 2022 bzw. 2023 avisiert (vgl. Technische Universität 2020a).

In einer Umfrage unter TUB-Angehörigen gaben knapp 57 Prozent an, gelegentlich während des Tages den Standort oder Campus wechseln zu müssen (vgl. Westphal 2020). Sowohl in Bezug auf universitäre Standorte als auch in Bezug auf externe Partner besteht also eine Diskrepanz zwischen der räumlichen Realität und den eigentlich bestehenden Verbindungen.

3. Mobilitätsverhalten am Campus

Eine repräsentative Umfrage im Oktober 2020 mit 2.204 Studierenden und Beschäftigten der TUB liefert die folgenden Ergebnisse (vgl. Lange/Mielke 2021):

- Zwei Drittel (67 Prozent) nutzen immer oder häufig den ÖPNV, um zum Campus zu kommen. Davon kommen 50 Prozent mit der U-Bahn am Campus an, 33 Prozent mit der S-Bahn und nur 13 Prozent mit dem Bus (vier Prozent mit der Regionalbahn).
- 43 Prozent der Befragten nutzen immer oder häufig das Fahrrad, um zum Campus zu kommen.
- 90 Prozent nutzen selten oder nie das Auto für die Anfahrt.
- Diejenigen, die aktuell mit dem Auto kommen, würden sich durch die folgenden Maßnahmen veranlasst sehen auf ein anderes Verkehrsmittel umzusteigen:
 - Verbesserung der ÖPNV-Anbindung
 - Kostenreduzierung des ÖPNV
 - Mögliche Zeitersparnis im ÖPNV
 - Komforterhöhung ÖPNV
 - Ausbau der Radinfrastruktur
 - Zwang zum Verzicht auf den PKW
 - Parkplatzreduzierung
 - Park&Ride-Erweiterung
 - Erhöhung der Flexibilität des ÖPNV
- Auf dem Campus sind 97 Prozent zu Fuß unterwegs, jede*r Dritte ist auch mit dem Fahrrad unterwegs, 11 Prozent mit dem ÖPNV und nur drei Prozent mit dem PKW oder motorisierten Zweirad.
- 62 Prozent TU-Angehörige fahren aufgrund der Pandemie seltener mit dem ÖPNV, stattdessen fahren 44 Prozent häufiger mit dem Fahrrad, 27 Prozent gehen häufiger zu Fuß, und 19 Prozent fahren häufiger mit dem MIV. Ein Großteil der Befragten möchte auch nach der Pandemie (zumindest teilweise) die veränderte Verkehrsmittelwahl beibehalten.
- 57 Prozent bevorzugen nach der Pandemie eine ausgewogene Mischung aus Präsenzveranstaltungen und digitaler Lehre bzw. Heimarbeit und Büroarbeit. Etwas mehr als ein Viertel der Befragten bevorzugen es, überwiegend auf dem Campus zu studieren bzw. zu arbeiten und 16 Prozent möchten vor allem von zu Hause aus studieren bzw. arbeiten.

4. Verkehrliche Erschließung/Infrastruktur

Straßen und Wegenetz

Flächenverteilung im öffentlichen Raum

Insgesamt umfasst die öffentliche Fläche rund um den Kerncampus rund 43.000 m², die dem motorisierten Individualverkehr als dominierendes Verkehrsmittel zugeschrieben sind. Dies umfasst neben 31.000 m² Straßen auch 12.000 m² Parkfläche. Demgegenüber stehen etwa 2.500 m² baulich angelegte Radwege. Zusätzlich stehen rund 21.000 m² als Gehwege und versiegelte Aufenthaltsflächen zur Verfügung. Eine ausführliche Darstellung der Flächenverhältnisse findet sich in Hanke/Loffing 2021.

Straße des 17. Juni

Die Straße des 17. Juni stellt eine zentrale Ost-West-Verkehrsachse Berlins dar, auf der der Verkehr aus Richtung Spandau auf das Brandenburger Tor zuläuft. Sie ist Teil der Bundesstraßen 2 und 5. Wo 1865 die erste Berliner (Pferde-) Straßenbahn verlief, befinden sich heute drei bis fünf Spuren pro Fahrtrichtung, die durch einen Mittelstreifen getrennt sind. Sowohl auf dem Mittelstreifen als auch am Rand der Fahrbahn befinden sich großräumig Parkplätze. Am Landwehrkanal auf Seiten des Einsteinufers führt die Straße des 17. Juni durch das Charlottenburger Tor. Das neobarocke Baudenkmal bildet optisch eine Art inoffiziellen Eingang des Campus Charlottenburg für diejenigen, die aus Richtung Osten (via Tiergarten) anreisen.

Auf der Seite des TUB-Hauptgebäudes verläuft zwischen dem Charlottenburger Tor und dem Ernst-Reuter-Platz eine Parallelstraße. Wie beschrieben stellt die stark befahrende Straße des 17. Juni eine markante Durchschneidung des Campus-Geländes dar, die von Nutzer*innen als sehr störend wahrgenommen wird. Für Fußgänger*innen ist diese schwer überwindbar, da die kurzen Ampelphasen selbst bei durchschnittlichem Gehtempo meist zu Wartezeiten auf dem Mittelstreifen führen.

In jede Fahrtrichtung gibt es einen schmalen Radweg, der jedoch nicht dem hohen Aufkommen gerecht wird, wodurch sich zu Stoßzeiten regelmäßig Fahrradstaus an den Ampeln bilden. In der Praxis ist es umständlich, für wenige hundert Meter die Straßenseite zu wechseln, weshalb es einen Bedarf nach einem bidirektionalen Radweg auf jeder Seite gibt. Verschärft wird das Problem durch eine hohe Tempodifferenz, wodurch insbesondere schutzbedürftige/unsichere Radfahrende sowie Fußgänger*innen von Nutzungskonflikten beeinträchtigt sind.

Der vom Ernst-Reuter-Platz kommende Radweg wird zwischen dem Erweiterungsgebäude und dem TUB-Hauptgebäude von einer Campus-Einfahrt zerschnitten.

Besonders zu Stoßzeiten verkehren hier in beide Richtungen viele Fußgänger*innen und Fahrradfahrer*innen, die beim Abbiegevorgang von Kraftfahrzeugen auf die Straße des 17. Juni leicht übersehen werden. Die Einfahrt weist ein hohes Verkehrsaufkommen auf, da es nur wenige Zufahrten zum Campus-Gelände gibt und diese unmittelbar am Ernst-Reuter-Platz gelegen ist.

Zwischen dem Ernst-Reuter-Platz und dem Brandenburger Tor bildet die Straße des 17. Juni (sowie anliegende Seitenstraßen) eine 3,6 Kilometer lange Teststrecke für vernetzte und automatisierte Fahrzeuge in hochkomplexen Verkehrssituationen (DIGINET-PS). Eingerichtet wurde die Teststrecke von dem DAI-Labor der TUB; gefördert wird das deutschlandweit erste derartige Pilotprojekt vom Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (vgl. Diginet PS 2019).

2024/2025 soll die Straße des 17. Juni Teil der West-Route der neuen Radschnellverbindungen werden. Der Trassenkorridor ist von Spandau bis zum S-Bahnhof Tiergarten geplant und führt entlang der Heerstraße und der U-Bahnhöfe Theodor-Heuss-Platz, Kaiserdamm, Bismarckstraße und Ernst-Reuter-Platz. Ab dem S-Bahnhof Tiergarten geht die West-Route in die Ost-Route über bis an die östliche Berliner Stadtgrenze zu Brandenburg (insgesamt ca. 38 Kilometer) (vgl. infraVelo GmbH 2020).

Ernst-Reuter-Platz

Der Ernst-Reuter-Platz ist ein dreispuriger Kreisverkehr und einer der verkehrsreichsten Plätze Berlins. Als Vorzeigeprojekt des Nachkriegs-Berlins entstand er 1960 nach einer städtebaulichen Konzeption von Bernhard Hermkes. Die heute denkmalgeschützte Freiraum- und Platzgestaltung wurde von Werner Düttman entworfen. „Der Platz entspricht einer autogerechten Verkehrsplanung, wobei die Anlage und die Großform des Platzes als Kreisverkehr weniger in der verkehrlichen Begründung zu beantworten sind, als in der politisch-gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Repräsentation des damaligen West-Berlins“ (Huber o. D.).

Insgesamt misst die Freifläche 4,8 Hektar und beinhaltet eine Mittelinsel, die offiziell nur unterirdisch über die (nicht barrierefreie) U-Bahn-Station der Linie U2 erreicht werden kann. „Da der Platz offiziell nur einen Zugang besitzt, haben die Passant*innen ihre eigenen Wege über den Platz geschaffen und somit längst mit den Füßen abgestimmt, dass und wie sie den Platz oberirdisch betreten und überqueren. Dies lässt sich am täglichen Strom deutlich ablesen: vom U-Bahn-Aufgang über den Platz, über ausgetretene Pfade über die Rasenfläche und, trotz fehlendem offiziellem Übergang, die Ampel zur Marchstraße“ (Huber o. D.).

Auf der Mittelinsel befindet sich aktuell das *BHR OX bauhaus reuse*, ein neues, öffentliches Zentrum und Stadtlabor für transdisziplinäre Bildung, Forschung und Beteiligung. Gegenstand der Studie und des Ausstellungsprojekts „Konglomerat der Moderne – Ernst-Reuter-Platz“, das im Rahmen der Triennale der Moderne 2019 in Berlin entstanden ist, ist die Entstehung und Entwicklung des Platzes sowie die Verständlichmachung des baukulturellen und stadtpolitischen Diskurses. Aktuell ist es möglich die *bauhaus reuse* digital zu besichtigen und über die digitalen Formate von „*BHR OX goes DIGITAL*“ an einem vielfältigen Veranstaltungsprogramm teilzunehmen. In Kürze soll sich die *bauhaus reuse* öffnen als „open bauhaus und Ort für den täglichen Besuch, mit unterschiedlichen öffentlich nutzbaren Angeboten, wie u. a. einem Info-Ort, einer digitalen Dauerausstellung über die Entwicklung des Ernst-Reuter-Platzes sowie mit einem Tages-Café, kostenlosem W-LAN und endlich wieder der Möglichkeit für den spontanen Aufenthalt vor Ort“ (Huber o. D.).

Was den Radverkehr angeht, stellt der Ernst-Reuter-Platz ein großes Problem dar: Es ist keine Umfahrung mit dem Fahrrad im Uhrzeigersinn möglich und durch die Rotphasen an jeder Einmündung dauert die Umfahrung mit dem Fahrrad mehrere Minuten. Während der Stoßzeiten bilden sich lange Warteschlangen für den Radverkehr, insbesondere an der Überquerung zur Hardenbergstraße. Viele Radfahrende weichen auf die Gehwege und Fußgängerampeln aus, was immer wieder zu Konflikten führt. An den Einmündungen zur Marchstraße und Otto-Suhr-Allee findet man eine widersprüchliche Signalisierung, an der Mittelinsel gibt es eine Haltelinie ohne zugehöriges Radsignal.

Marchstraße

Die Marchstraße verläuft vom Ernst-Reuter-Platz bis zur Franklinstraße am Einsteinufer und geht dort in die Marchbrücke über. Historisch befanden sich hier vor der Wende zum 20. Jahrhundert die Tonwarenfabrik March sowie Wohnungen für Arbeiterinnen und Arbeiter (Vgl. Erlebnis.Campus 2021). Heute liegen an der Marchstraße verschiedene Gebäude der TUB und UdK sowie die Physikalisch-Technische Bundesanstalt. Auf beiden Straßenseiten befinden sich schmale, baulich getrennte Radwege, allerdings streckenweise mit einem schlechten Bodenbelag. Um die auf der östlichen Seite der Marchstraße gelegenen Parkplätze zu erreichen, überqueren Autofahrer*innen regelmäßig den Fahrradweg. An diesen Ein- und Ausfahrten wechselt der Bodenbelag und die farbliche Markierung des Radwegs ist unterbrochen, so dass keine ausreichende Signalwirkung für die Autofahrer*innen vorliegt. Genau wie die Radwege ist der sind die Gehwege stellenweise durch Baustellen längerfristig stark eingeschränkt. Es mangelt an sicheren Querungsmöglichkeiten für Fußgänger*innen über die Marchstraße.

Einsteinufer

Das Einsteinufer verläuft auf der südlichen Seite des Landwehrkanals zwischen der Cauerstraße im Westen und dem Charlottenburger Tor im Süd-Osten. Damit stellt es eine der Begrenzungen des Nord-Campus dar. Hier befinden sich unter anderem die Fakultät Gestaltung der UdK, das Elektrotechnik- und Informatik-Labor der TUB, die Fahrrad-Selbsthilfewerkstatt unirad, der Umsonstladen ULA, das Heinrich-Hertz-Institut und das Jazz-Institut der UdK. Das Einsteinufer ist weniger vom Autoverkehr beeinträchtigt als naheliegende Hauptverkehrsstraßen. Allerdings fehlen beidseitig Fahrbahnmarkierungen für den Radverkehr und die auf beiden Straßenseiten parkenden Autos erschweren sicheres Überholen. Die Nähe zum Kanal macht den schmalen Weg entlang des Einsteinufers attraktiv für Fußgänger*innen. Die am Wasser gelegenen Treppen und Bänke laden zum Pausieren während eines Spaziergangs ein. Allerdings sind nur wenige dieser Erholungspunkte barrierefrei erreichbar und es kann auf dem schmalen, gemischt genutzten Uferweg zu Nutzungskonflikten zwischen Fußgänger*innen und Radfahrer*innen kommen.

Hardenbergstraße

Die Hardenbergstraße verbindet den Ernst-Reuter-Platz mit dem Breitscheidplatz und führt unter anderem an dem Konzertsaal der UdK und der gemeinsamen Mensa der beiden Unis sowie auf der anderen Straßenseite am Steinplatz vorbei. Je Richtung gibt es drei durchgängige Spuren für den Kfz-Verkehr, wobei Radfahrende gezwungen sind, auf dem Busstreifen zu fahren. Hier verkehren drei Buslinien mit einer Taktung von zehn Minuten oder weniger, was zu einer erhöhten Gefahr für die Radfahrer*innen und gegenseitigen Behinderungen führt.

Die Durchlässigkeit der Hardenbergstraße stellt grundsätzlich ein Problem dar. Es gibt bei weitem nicht genug Fußüberwege und auch der Radverkehr hat es schwer. Beispielsweise darf man mit dem Fahrrad weder aus der Schillerstraße noch aus der Knesebeckstraße legal Richtung Ernst-Reuter-Platz abbiegen (blockiert durch Grünstreifen bzw. durchgezogene Linie). Außerdem gibt es keine Möglichkeit zum indirekten Linksabbiegen von der Hardenbergstraße in den Steinplatz und die Knesebeckstraße. Will man indirekt links abbiegen, muss man auf der Busspur anhalten. Dies ist besonders am Steinplatz sehr konfliktträchtig und gefährlich, wenn hinter einem ein Bus fährt, der die Haltestelle Steinplatz anfahren möchte. Direktes Linksabbiegen ist aufgrund des Verkehrsaufkommens häufig nicht möglich, da eine Querung von zwei Spuren notwendig ist. Auf der Höhe der Mensa mangelt es an einer Campuszufahrt. Offiziell darf man mit dem Fahrrad nicht durch die Lieferanteneinfahrt fahren, aber es ist dennoch gängige Praxis, was insbesondere dann problematisch ist, wenn hier LKWs halten.

Fasanenstraße

Die Nebenverkehrsstraße Fasanenstraße stellt die einzige Nord-Süd Radroute in Charlottenburg dar und liegt auf der Tangentialroute 1 (Reinickendorf – Steglitz). Nach Osten hin trennt sie den Hauptcampus von der Zentralbibliothek. Fußgänger*innen müssen eine Ampel queren, was wie ein Verlassen des geschützten Bereichs des Campus wirkt. In der Praxis wird die Ampel regelmäßig bei Rot überquert, um Wartezeiten zu verkürzen. Abschnittsweise ist die Fasanenstraße als Einbahnstraße mit Freigabe für gegenläufigen Radverkehr beschildert. Insbesondere der Abschnitt von der Hardenbergstraße bis zur Lietzenburger Straße wird nicht den Anforderungen an eine sichere, alltagstaugliche Fahrradrouten gerecht, wie das Netzwerk Fahrradfreundliches Charlottenburg-Wilmersdorf (2019a) analysiert hat. Zwar liegt dieser Abschnitt nicht unmittelbar am Campus, er stellt jedoch eine wichtige Anfahrts-Route für Campus-Nutzer*innen dar. Der Radverkehrsanteil ist sehr hoch – laut einer einmaligen Zählung des Netzwerks teilweise sogar 44 Prozent. Jedoch gibt es beengte Platzverhältnisse auf der Fahrbahn, die Durchfahrt Richtung Norden ist häufig vollständig versperrt und der Einfädel- und Aufstellstreifen ist oft flächendeckend illegal zugeparkt. Auch Richtung Süden gibt es häufig stockenden Verkehr, der Radfahrer*innen zwingt im Autostau zu stehen. Laut Anwohner*innen führt das Halten von Autos in zweiter Reihe aufgrund der illegal zugeparkten Lieferzonen in vielen Fällen zu Aggressionen zwischen Verkehrsteilnehmer*innen (vgl. Netzwerk Fahrradfreundliches Charlottenburg-Wilmersdorf 2019a).

Wege auf dem Campus

Bei dem insgesamt 64.000 Quadratmeter umfassenden Wegenetz auf dem Campus Charlottenburg handelt es sich nicht um öffentliche Verkehrsinfrastruktur, sondern es ist Teil des Betriebsgeländes. Davon sind circa 36.000 Quadratmeter befestigte Fußwege, welche auch von Fahrradfahrer*innen genutzt werden. (Unversiegelte Fußwege über Grünflächen wie beispielsweise Trampelpfade sind hierbei nicht erfasst.) Circa 28.000 Quadratmeter des Campus-Wegenetzes werden auch von dem motorisierten Verkehr befahren. Hierbei handelt es sich sowohl um Fahrwege für Rettungs- und Einsatzfahrzeuge von Feuerwehr und Polizei als auch um Wirtschaftswege hin zu Lieferzonen, Liefer-Toren und Garagen. Für die Befahrung der Wirtschaftswege ist eine entsprechende Erlaubnis notwendig, die unter anderem für TUB-eigene Fahrzeuge sowie Fahrzeuge im Auftrag der TUB erteilt wird. In der Praxis werden die Fahrwege auf dem Campus als Mischfläche genutzt, auf dem sich der reduzierte, langsam fahrende Autoverkehr mit Fußverkehr und Radverkehr begegnet. Auf der gemeinsam genutzten Wegefläche konnten keine nennenswerten Nutzungskonflikte zwischen Autofahrer*innen und anderen Campusnutzer*innen festgestellt werden. Ausführliche Beobachtungen zur Wegenutzung unter Regelbetrieb

konnten unter den gegebenen Umständen einer Pandemie und damit einhergehenden reduziertem Campusbetrieb jedoch nicht erfolgen.

Insgesamt sind über zwei Drittel derjenigen, die zu Fuß am Campus ankommen, mit der bestehenden Infrastruktur für den Fußverkehr (sehr) zufrieden (vgl. Lange/Mielke 2021). Dennoch besteht ein Bedarf nach einer Verbesserung der Fußverkehrsinfrastruktur: Das holperige Kopfsteinpflaster auf dem Campus erschwert es, die Wege mit einem Fahrrad, Rollstuhl, Kinderwagen oder ähnlichem zu benutzen. Gerade abends oder früh morgens stellt die mangelnde Beleuchtung der Wege ein Problem dar. Auffällig ist die Unübersichtlichkeit des Campus, auf dem es selbst mit einer Karte schwierig ist, sich zurechtzufinden. Ein Wegeleitsystem fehlt vollständig, Beschilderungen sind spärlich, häufig schlecht einsehbar, beschädigt, uneinheitlich, wenn nicht sogar verwirrend.



Abb. 2: Beschilderung auf dem Campus

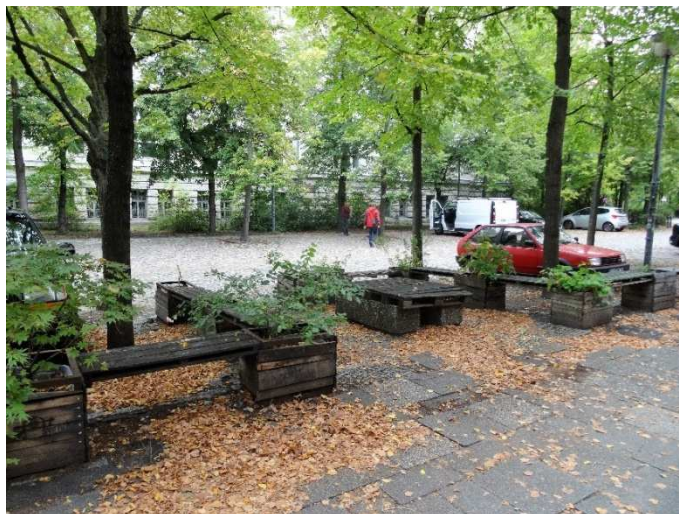
Quelle: Eigenes Foto

Die Aufenthaltsqualität der Außenbereiche ist sehr unterschiedlich und reicht von einer wenig einladenden ‘Betonwüste’ zum Beispiel vor dem Hauptgebäude bis zu ruhigen, grünen Gebieten mit altem Baumbestand im Campus-Inneren. Beispiele für Letzteres sind auf dem Süd-Campus der Grünraum hinter dem Hauptgebäude und auf dem Nord-Campus der Grünraum rund um die bewachsene „Pyramide“. Sitzmöglichkeiten sind an verschiedenen Stellen vorhanden und zum Teil von Studierenden durch Pflanzenkästen gestaltet. Allerdings sind viele Sitzgelegenheiten in einem schlechten Zustand und die Eingangsbereiche vor Gebäuden sind häufig nicht so gestaltet, dass sie zum Warten und

Aufenthalt einladen. An der Hauptmensa gibt es lediglich an der lauten Hardenbergstraße einen Außenbereich mit Tischen, an dem es möglich ist, zu essen, allerdings nicht zum Campus hin, wo es Sitzecken, aber keine Esstische gibt.



*Abb. 3: Sitzecke vor dem Eingang der zentralen Mensa
Quelle: Eigenes Foto*



*Abb. 4: Sitzecke vor dem Institut für Stadt- und Regionalplanung
Quelle: Eigenes Foto*



Abb. 5: Sitzecke auf dem Süd-Campus

Quelle: Eigenes Foto



Abb. 6: Sitzecke auf dem Süd-Campus

Quelle: Eigenes Foto



Abb. 7: Außengelände auf dem Severin-Gelände

Quelle: Eigenes Foto

Im April 2018 wurde die neugestaltete Verlängerung der Hertzallee eröffnet, die auf dem Campusinneren zwischen der Fasanenstraße bis zur Mensa führt. Früher war dieser Campuseingang mit einem Schlagbaum abgesperrt und der Weg hatte den typischen holprigen Pflastersteinbelag. Heute gibt es dort einen glatteren Pflasterbelag, neue Bäume und zusätzliche Bänke und Tische, die die Aufenthaltsqualität erhöhen. Zukünftig soll die verlängerte Hertzallee in diesem Stil bis zum Ernst-Reuter-Platz weitergeführt werden. UdK-Präsident Prof. Martin Rennert geht es darum, die „Hertzallee als Magistrale wieder[zu]entdecken“ und die damalige Bausenatorin Katrin Lompscher sagte über die Eröffnungszeremonie: „Sie steht als Kooperationsprojekt des Senats, des Bezirks Charlottenburg-Wilmersdorf und der Universitäten für eine nachhaltige Zentrenentwicklung. Die Öffnung des Campusgeländes kann ein Katalysator für weitere Projekte an diesem zentralen öffentlichen Ort in der City West sein“ (Vogel 2018).



Abb. 8: Verlängerte Hertzallee

Quelle: Eigenes Foto

5. Verkehrsaufkommen

Kraftfahrzeugverkehrsaufkommen

Das starke Verkehrsaufkommen in den Hauptverkehrsstraßen rund um den Campus Charlottenburg stellt einen erheblichen Belastungsfaktor dar. Dies wird dokumentiert in regelmäßigen Verkehrszählungen durch die Verkehrslenkung Berlin der Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz. Die letzte Erhebung der durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärke (DTV) stammt aus dem Jahr 2014 und weist die Anzahl der Kraftfahrzeuge je 24 Stunden aus (inkl. PKW, LKW, Motorräder, Lieferwägen und Busse). Insbesondere der Abschnitt der Straße des 17. Juni von der Charlottenburger Brücke bis zum S-Bahnhof Tiergarten ist mit 40.000 bis 50.000 Fahrzeugen einer besonderen Belastung ausgesetzt, vergleichbare Zahlen erreichen mit 30.000 bis 40.000 Fahrzeugen pro Tag auch der Ernst-Reuter-Platz, der Abschnitt der Straße des 17. Juni vom Ernst-Reuter-Platz bis zur Charlottenburger Brücke und der Abschnitt der Hardenbergstraße von der Fasanenstraße bis zum Bahnhof Zoologischer Garten. Der Abschnitt der Hardenbergstraße vom Ernst-Reuter-Platz bis zur Fasanenstraße weist immer noch 20.000 bis 30.000 Fahrzeuge pro Tag auf, während die Fasanenstraße mit unter 15.000 Fahrzeugen pro Tag vergleichsweise weniger befahren ist (vgl. Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen 2017a). Es fehlt eine klare Datenlage zu dem Verhältnis zwischen dem Zielverkehr zu großen Arbeitgebern in unmittelbaren Campus-Nähe und dem Durchgangsverkehr. Jedoch ist aufgrund der gesamtstädtischen Bedeutung von Verkehrsachsen wie der Bundesstraße Straße des 17. Juni von einem hohen Anteil Durchgangsverkehr auszugehen, der das Gebiet stark belastet.

Radverkehrsaufkommen

Die systematische Datenerhebung des Radverkehrs in Berlin basiert auf monatlichen Messungen an acht Pegelpunkten und kontinuierlichen Messungen an 17 Dauerzählstellen im Stadtgebiet. Aktuell befindet sich keine dieser Messstationen in unmittelbarer Campus-Nähe, jedoch kann der nächstgelegene Pegelpunkt in Charlottenburg an der Joachimsthaler Straße/Ecke Lietzenburger Straße (circa 800 Meter südlich des Bahnhofs Zoologischer Garten) als Anhaltspunkt herangezogen werden. Im Jahr 2019 betrug die mittlere hochgerechnete Fahrradverkehrsstärke hier an Werktagen (für den Zeitraum 7-19 Uhr) 2008 Fahrräder, was im Vergleich zu 2017 einen deutlichen Zuwachs von 19 Prozent darstellt (vgl. Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz 2020a).

Ab 2020 soll unter anderem an der Straße des 17. Juni in der Höhe des Eingangs vom TUB-Hauptgebäude ein Fahrradbarometer eingerichtet werden, der auf einem Display anzeigt, wie viele Fahrräder hier pro Tag bzw. Jahr vorbeigefahren sind. Ziel ist es, den hohen Stellenwert des Radverkehrs für das Verkehrsgeschehen in Berlin sichtbar zu machen (vgl. Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz o. D.).

6. Angebot des Öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) und Sharing- Angebote

ÖPNV

Der Campus liegt im Tarifbereich A und ist erreichbar über den unmittelbar anliegenden U-Bahnhof Ernst-Reuter-Platz, der durch die U2 bedient wird. Außerdem befinden sich in 700 Metern bzw. 1,1 Kilometern Entfernung vom TUB-Hauptgebäude der S-Bahnhof Tiergarten (S3, S5, S7, S9) sowie der S-, U- und Regionalbahnhof Zoologischer Garten (S3, S5, S7, S9, U2, U9 sowie Regionalbahnen). Darüber hinaus bedienen verschiedene Buslinien den Campus, unter anderem die Linien 245, M45, X9 und am Busbahnhof Zoologischer Garten auch die Linien M46, M49, X9, X10, X34, 100, 109, 110, 200, 204, 245, 249. Die S-Bahnen verkehren im 10- bzw. 20-Minuten Takt, die U-Bahn im 5-Minuten-Takt und die Busse alle 5-10 Minuten. Insgesamt sind 79 Prozent der TUB-Studierenden und Beschäftigten, die häufig oder immer mit dem ÖPNV zum Campus Charlottenburg anreisen, (sehr) zufrieden mit der ÖPNV-Anbindung (vgl. Lange/Mielke 2021). Allerdings gibt es weiterhin Verbesserungsbedarf: Insbesondere die beiden S-Bahnhöfe erfordern lange Fußwege an stark befahrenen, lauten Straßen. Die Bushaltestellen haben zum Teil unattraktive Wartebereiche, die einsam wirken und weder Sitzmöglichkeiten noch eine Überdachung haben (wie an der Hertzallee). Nicht nur befinden sich am U-Bahnhof Ernst-Reuter-Platz und Bahnhof Zoologischer Garten aktuell Baustellen, auch wird der Bahnhof Zoologischer Garten von einigen als dreckig und unsicher wahrgenommen. Der U-Bahnhof Ernst-Reuter-Platz ist nicht barrierefrei und hat trotz starker Nachfrage keinen Ausgang Richtung Marchstraße/Architekturgebäude.



Abb. 9: Bushaltestelle an der Hertzallee

Quelle: Eigenes Foto

Nicht alle ÖPNV-Angebote bieten eine gleichbleibende Servicequalität. So ist beispielsweise der Bus 245, der den Zentralkampus mit Außenstandorten wie dem Severin-Gelände und der Kaiserin-Augusta-Allee verbindet, bei Studierenden und Beschäftigten dafür bekannt, notorisch unzuverlässig zu sein. Mit einer Pünktlichkeitsrate von circa 85 Prozent liegt der 245er unter dem Durchschnitt für alle Buslinien der BVG (Berliner Verkehrsbetriebe). Auch der M45, der vom Bahnhof Zoologischer Garten aus den Ernst-Reuter-Platz anfährt, erreicht den Pünktlichkeitszielwert der BVG nicht (vgl. Westphal 2020). Eine Verspätung wird dabei erst ab 3,5 Minuten als solche miteinberechnet. Insbesondere zu den Stoßzeiten wünschen sich Campus-Nutzer*innen bei Bussen und U-Bahn einen dichteren Takt (in den Abendstunden auch bei den Regionalzügen) (vgl. Lange/Mielke 2021).

Es gibt keine Busverbindung zwischen dem S-Bahnhof Tiergarten und dem Ernst-Reuter-Platz, was von vielen Campus-Nutzer*innen als Mangel angesehen wird. Ebenfalls fordern Studierende und Beschäftigte eine bessere Busanbindung der Standorte PTZ (Produktionstechnisches Zentrum), Helmholtzstraße, Kaiserin-Augusta-Allee 104, Jungfernheide, Einsteinufer, Gustav-Meyer-Allee und Severin-Gelände.

Im europäischen Projekt Smart Sustainable District (SSD) haben Wissenschaftler*innen vom Fachgebiet Städtebau und Nachhaltige Stadtentwicklung der TUB sowie des Zentrums für Technik und Gesellschaft untersucht, wo im Berliner Nahverkehr Lücken existieren und Menschen lange Wegstrecken zurücklegen müssen, um den nächsten Bus, U-Bahn oder S-Bahn zu erreichen. In Zusammenarbeit mit dem Tagesspiegel wurde eine umfassende, interaktive Karte zusammengestellt, die die Ergebnisse grafisch aufbereitet (vgl. Der Tagesspiegel 2017). Für größte Nutzerfreundlichkeit und optimale

Orientierung sei der digitale Zugriff auf die Karte empfohlen, weshalb an dieser Stelle auf einen Abdruck eines Auszugs des Campus Charlottenburg verzichtet wird: <https://verkehrsluecken.tagesspiegel.de>

Studierende der TUB und UdK können den öffentlichen Verkehr mit ihrem Semesterticket vergünstigt nutzen (193,80 EUR im Wintersemester 2019/2020). Das Semesterticket gilt für die Tarifzonen A, B und C, eine Befreiung ist auf Antrag nur in besonderen Ausnahmefällen möglich (wobei die Pandemie nicht als Grund für die Befreiung von der Beitragspflicht anerkannt wird). Geplante Preiserhöhungen führten im Jahr 2020 zu monatelangen Auseinandersetzungen zwischen dem Verkehrsverbund Berlin Brandenburg (VBB), Studierenden und den Ländern Berlin und Brandenburg. Stand Dezember 2020 ist, dass ein Kompromiss ausgehandelt wurde, welcher den Ausgleich der Anpassung der Semesterticketpreise über die jeweiligen Landeshaushalte vorsieht. Demnach bleiben die Preise für die Studierenden 2021 auf dem gleichen Niveau. Die zentrale Forderung der Studierenden ist ein 365-Euro-Ticket, was eine Senkung des Ticket-Preises bedeuten würde (vgl. Sanchino Martinez 2020).

Für TUB-Beschäftigte gab es bisher ein VBB-Firmenticket mit fünf Prozent Rabatt, allerdings geht die Übertragbarkeit regulärer Umwelttickets verloren. Dass dieses Angebot für Beschäftigte verhältnismäßig unattraktiv ist, zeigt die äußerst geringe Nutzung durch lediglich 3,4 Prozent (vgl. Abb. 10). Ab März 2021 gilt ein neues verbundweites Firmenticket für alle Tarifstufen des VBB-Umweltkarten-Abonnements. Der neue (steuerfreie) monatliche Zuschuss durch die TU Berlin beträgt 15 Euro zuzüglich einer monatlichen Rabattierung in Höhe von acht Euro. Die monatliche Ersparnis gegenüber dem Standard-Abonnement beträgt demnach 23 Euro.

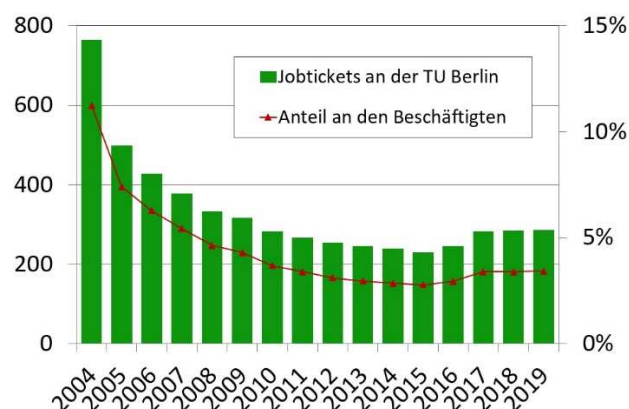


Abb. 10: Entwicklung des Bezuges von Firmentickets durch Beschäftigte der TU Berlin
Quelle: Romanski 2020

Sharing-Angebote

Aktuell plant der Bezirk Charlottenburg-Wilmersdorf die Errichtung von mindestens 12 Mobilitätspunkten an und auf öffentlichen Straßen und Plätzen (vgl. Bezirksamt Charlottenburg-Wilmersdorf o. D.). Hier wird es Carsharing-Parkplätze geben und teilweise Elektro-Ladestationen, die auch von privaten E-Autos genutzt werden können. Zusätzlich sind Mobilitätspunkte für Leih-Fahrräder und -Roller geplant. Dabei legt das Bezirksamt Wert auf die Meinung und Erfahrungen von Anwohner*innen und fragt diese nach gewünschten Standorten. Das Bezirksamt bereitet nach Freiburger und Bremer Vorbild in Zusammenarbeit mit der BVG die Einrichtung von dezentralen Carsharing-Angeboten in Wohngebieten vor, um den PKW-Besitz zu reduzieren. Zielgruppe sind die 60 Prozent der Autobesitzenden, die nur gelegentlich fahren. In Zusammenarbeit mit der BVG werden mehrere 'Jelbi-Hubs' im Bezirk errichtet, um die Kombination von Sharing-Angeboten mit dem ÖPNV zu verbessern (vgl. Berliner Verkehrsbetriebe o. D.). Das Bezirksamt bemüht sich darum, den Geschäftsbereich leihbarer Fahrzeuge der Mikromobilität (Räder, Roller) auszuweiten und die Abstell-situation zu verbessern. Ziel ist es, diese Angebote aus ihrer momentanen Rolle als Freizeitfahrzeug im Innenstadtbereich zu einem nützlichen Teil des öffentlichen Verkehrsangebotes in größeren Teilen Berlins zu entwickeln.



Abb. 11: nextbike-Station am Ernst-Reuter-Platz

Quelle: Eigenes Foto

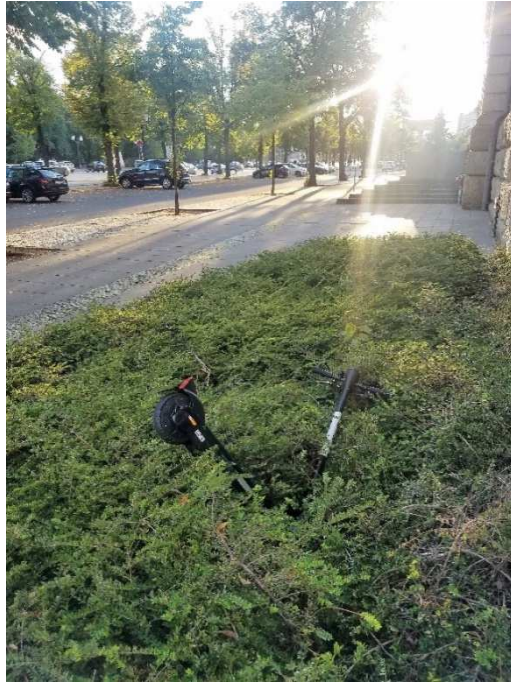


Abb. 12: Unsachgemäß geparkter E-Scooter an der Straße des 17. Juni

Quelle: Eigenes Foto

Schon jetzt sind verschiedene Sharing-Dienste im Campus-Gebiet nutzbar:

Verschiedene **Carsharing**-Anbieter sind grundsätzlich rund um den Campus verfügbar, einschließlich car2go (jetzt mit DriveNow zu Share Now fusioniert), Miles und WeShare.

Bikesharing: Die Campus-Umgebung ist Teil des Service-Gebiets von nextbike und es gibt verschiedene feste Stationen unmittelbar oder nahe am Campus (S-Bahnhof Tiergarten, Straße des 17. Juni auf Höhe des TUB-Hauptgebäudes, Ernst-Reuter-Platz, Zentralbibliothek, Hardenbergplatz). Seit Oktober 2020 zahlen Studierende der TUB und UdK einen vergünstigten Monats-Tarif für die Ausleihe (CAMPUSbike) (vgl. nextbike GmbH 2020). Im Rahmen ihrer Nachhaltigkeitsstrategie erforscht die TUB im Forschungsbereich 'Mobilität und Raum' wie die Studierenden das Angebot nutzen (vgl. Technische Universität 2020b). Auch Räder von Call a Bike sind verfügbar, allerdings befindet sich der Campus außerhalb der definierten Rückgabe-Zonen, so dass ein Euro mehr gezahlt werden muss, um das Fahrrad hier abzustellen. Weitere Leihräder sind verfügbar von LimeBike, Mobike und Donkey Republic.

E-Scooter (Elektro-Tretroller) können ausgeliehen werden von Circ, der Uber-Tochter Jump, Tier, Bird, Lime und Voi. Allerdings ist 2020 die Nutzung von E-Scootern aufgrund ausbleibender Tourist*innen und pandemiebedingter Beschränkungen stark gesunken. Laut dem RBB sind nur noch die E-Scooter des Berliner Start-Ups Tier Mobility auf den Straßen unterwegs (berlinweit nur noch 700 statt wie vorher 2.000) (vgl. RBB24 2020).

Außerdem liegt der Campus im Geschäftsgebiet der **E-Roller-Sharing**-Anbieter Coup und Emmy.

Momentan ist allerdings nur jede*r Dritte am Campus Mitglied eines Sharing-Anbieters und nur ein Prozent kommen immer oder häufig mit einem Sharing-Angebot in die Uni. Die wichtigsten Gründe, warum Sharing-Angebote von TUB-Angehörigen bisher weniger genutzt werden, sind die hohen Leihgebühren (insbesondere bei E-Tretrollern) und die fehlende Sicherheit bzw. der fehlende Fahrspaß (vor allem bei E-Rollern und E-Tretrollern). Auch die umständliche Benutzung wurde oft genannt, vor allem beim Bike-Sharing. Zwei Drittel der Befragten äußerten sich allerdings interessiert an der Nutzung von Mikromobilitätsangeboten an der TUB (insbesondere an klassischen Fahrrädern und – mit deutlichem Abstand in der Bewertung – aber auch an E-Tretrollern und E-Rollern) (vgl. Westphal 2020).

7. Ruhender Verkehr

PKW-Stellplätze

Obwohl neun von zehn Campus-Nutzer*innen nicht mit dem Auto zum Campus kommen, sind insgesamt circa 11.300 Quadratmeter auf dem Kern-Campus PKW-Stellplätzen vorbehalten, was 15 Prozent der Verkehrsfläche auf dem Campus entspricht. Diese sind Universitäts-Angehörigen sowie Menschen mit Behinderung vorbehalten und eine Nutzung ist nur mit einer entsprechenden Parkberechtigung gestattet. Ein Großteil der genannten Parkplätze entfällt auf die TUB und nur 30 Parkplätze an die UdK. Letztere befinden sich an der Fasanenstraße/ Hardenbergstraße beim UdK-Konzertsaal und -Theater. Bei Begehungen wurde dokumentiert, dass auf dem Campus zum Teil auch im Parkverbot geparkt wird bzw. in Räumen, die nicht klar als Parkmöglichkeit oder Parkverbot gekennzeichnet sind und dadurch teilweise zentrale Fußverbindungen blockiert werden. In Anbetracht des geringen Anteils von Campusnutzer*innen, die die PKW-Stellplätze nutzen, besteht auf dem Campus ein großes Potential für eine Umwidmung zugunsten größerer Nutzungsgruppen.

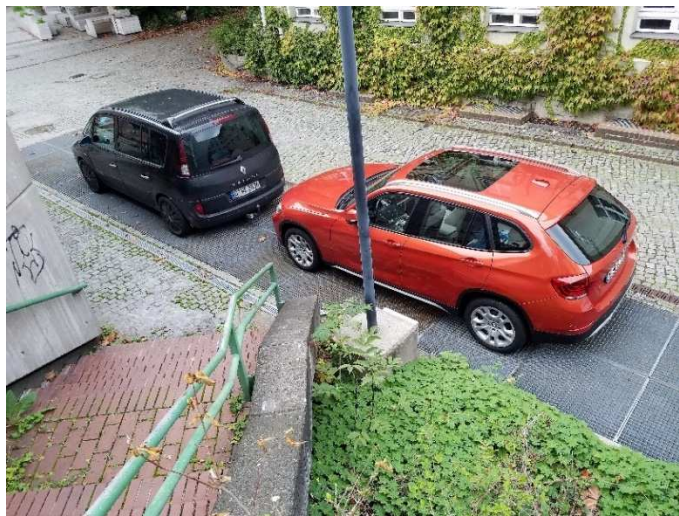


Abb. 13: Geparkte PKWs auf dem Südcampus

Quelle: Eigenes Foto

Großflächiger Parkraum ist zusätzlich in den unmittelbar an den Campus angrenzenden Straßen vorhanden, insbesondere an der Straße des 17. Juni, aber auch in der Hardenbergstraße, Marchstraße und am Einsteinufer. Allein 112 Stellplätze befinden sich auf dem Mittelstreifen der Straße des 17. Juni. Insgesamt beläuft sich

dies auf 631 Parkplätze, von denen 625 kostenfrei zu nutzen sind.¹ Jeweils drei Parkplätze sind für Menschen mit Behinderungen und für E-Autos reserviert.

Am und um den Campus befinden sich an mehreren Stellen Elektro-Ladesäulen, zum Beispiel an der Marchstraße, Knesebeckstraße, in der Fasanenstraße, am S-Bahnhof Tiergarten und direkt hinter dem Hauptgebäude auf dem Campus-Inneren. Die nächstgelegene Schnellladeeinrichtung befindet sich in der Franklinstraße (vgl. Bundesnetzagentur 2020).



Abb. 14: Ladesäule hinter dem Hauptgebäude

Quelle: Eigenes Foto

Fahrradstellplätze

Ausbau von Fahrradabstellplätzen im Bezirk Charlottenburg-Wilmersdorf

Mittels der Fortschreibung des bestehenden Fahrradabstellanlagenkonzepts wurde bezirksweit der Bedarf für 7.500 weitere Abstellbügel ermittelt, die nach und nach aufgestellt werden (planmäßig 1.000 bis Ende 2020). Dies beinhaltet nicht das Betriebsgelände des Campus Charlottenburg. Im Rahmen des Konzepts werden auch Stellplätze für Lastenräder im öffentlichen Raum geschaffen. Dabei werden in Berlin die

¹ Nicht miteinbezogen in die Berechnung sind 61 Stellplätze an der Hardenbergstraße sowie ein Stellplatz am Einsteinufer, die ausschließlich nachts (überwiegend mit Parkschein) zum Parken zur Verfügung stehen. Tagsüber dienen sie als geteilte Busspur und Fahrradweg.

Einwohner*innen mittels informeller Bürgerbeteiligung befragt, wo Stellplätze für Lastenräder errichtet werden sollen.

Erstmals in Berlin wird in einem Pilotprojekt im Klausenerplatzkiez ein Angebot für gesicherte Fahrradabstellanlagen vor den Häusern getestet, um Fahrradfahrenden in Wohnquartieren ohne Fahrradkeller o. ä. ein der PKW-Nutzung mindestens gleichwertiges Angebot machen zu können. Für einen Standort im Umfeld des Stuttgarter Platzes ist die kombinierte Errichtung eines Fahrradparkhauses in Verbindung mit einem Drogenkonsumraum vorgesehen. Derzeit wird dafür eine Machbarkeitsstudie erstellt.

Süd-Campus

Laut einer aktuellen Erhebung im Rahmen des Projekts MobCC gibt es derzeit insgesamt 1.186 offizielle Fahrradstellplätze auf dem Südcampus (Stand 2020). Aus Sicht der TUB-Nutzer*innen sind die wichtigsten Standorte für Stellplätze hier das TUB-Hauptgebäude, die Zentralbibliothek und der Erweiterungsbau. Eine Umfrage aus dem Jahr 2015 verdeutlichte, dass weder die Zahl noch die Art der Fahrradständer den Ansprüchen der Studierenden und Beschäftigten entsprechen – was trotz teilweise vorgenommener Verbesserungen immer noch als zutreffend angesehen werden kann. So gaben über zwei Drittel (69 Prozent) an, bereits vor 9 Uhr immer oder manchmal Probleme zu haben, einen Fahrradparkplatz zu bekommen. Nach 9 Uhr trifft das sogar auf 84 Prozent zu (vgl. Leininger & Gottschalk 2015).

Knapp drei Viertel (insgesamt 866) der Stellplätze sind Anlehnbügel. Diese werden von Campus-Nutzer*innen stark präferiert, da sie einen guten Diebstahlschutz und geringe Beschädigungsgefahr für die Räder bieten. Doch gut ein Viertel der Stellplätzen auf dem Süd-Campus sind noch immer veraltete Vorderradhalter (mit oder ohne Kette), die nicht nutzerfreundlich sind und ein hohes Beschädigungsrisiko für das eigene oder andere Räder aufweisen. Obwohl 90 Prozent angeben, diese Art von Stellplätzen zu meiden, haben sie immer noch eine starke Auslastung, was für den allgemeinen Mangel an Stellplätzen spricht (vgl. Leininger & Gottschalk 2015).



Abb. 15: Fahrradstellplätze vor der zentralen Mensa

Quelle: Eigenes Foto



Abb. 16: Fahrradstellplätze auf dem Süd-Campus

Quelle: Eigenes Foto

Aufgrund des Mangels an Abstellplätzen, der Art der Stellplätze oder einer zu großen Distanz zum Gebäude stellen drei von vier Personen ihr Rad auch manchmal an inoffiziellen Stellen wie Laternenmasten, Beet-Begrenzungen oder Ähnlichem ab. Dazu kommen Sicherheitsprobleme: Neun Prozent sagen, ihr Fahrrad wurde schon mindestens einmal an der TUB gestohlen. 17 Prozent geben an, ihr Rad wurde schon einmal beschädigt (vgl. Leininger & Gottschalk 2015).

Nord-Campus

In Erhebungen des Projekts MobCC wurden auf dem Nord-Campus insgesamt 864 offizielle Fahrradstellplätze dokumentiert, davor etwas über die Hälfte Anlehnbügel (Stand 2020). In einer anderen Studie, die das nördliche Campus-Gebiet geografisch anders definiert, wurden sogar 1.376 Fahrrad-Stellplätze erfasst (vgl. Malinka/Trebus 2016). Hervorzuheben ist die Situation am Architektur-Gebäude, wo die auf einer Empore gelegenen Stellplätze lediglich über Treppen oder eine 1,50 Meter breite Rampe zu erreichen sind.



Abb. 17: Fahrradstellplätze vor der uni-eigenen Kindertagesstätte

Quelle: Eigenes Foto

Am Einsteinufer 25 befindet sich unirad, die Fahrrad-Selbsthilfewerkstatt der TUB, die bereits seit den 1990er Jahren ehrenamtlich von engagierten Studierenden betrieben wird (vgl. unirad o. D.). Regulär ist unirad an vier Tagen die Woche in den Abendstunden für Studierende, Beschäftigte und sonstige Angehörige der Berliner (Fach-)Hochschulen geöffnet. Gegen eine kleine Spende können sie hier ihre Fahrräder reparieren und sich dabei Tipps von Freiwilligen einholen. Die Selbsthilfewerkstatt erfreut sich das ganze Jahr über großer Beliebtheit bei Studierenden und Beschäftigten. Besonders groß ist der Zulauf im Frühling, so dass Reparaturen zum Teil nach draußen verlegt werden, um allen Raum zu bieten. Aufgrund der Corona-Pandemie ist die Werkstatt temporär geschlossen.

Aktuell ist über das Projekt 'SELECT' des Fachgebiets für elektrische Energiespeichertechnik eine Solar-Ladestation für Elektrofahrräder im Bau, die vor der Wasserbauhalle zur Verfügung stehen wird. Dafür werden kostengünstige Akkus hergestellt, die Lithium-Ionen-Zellen aus gebrauchten Notebook-Akkus wiederverwenden (vgl. Technische Universität 2019a).

Von denjenigen, die immer oder häufig mit dem Fahrrad zum Campus kommen, sind 44 Prozent eher oder sehr unzufrieden mit der bestehenden Radinfrastruktur. Ein besonderes Anliegen ist ihnen der Ausbau von überdachten, beleuchteten diebstahlsicheren Radstellplätzen (z. B. auch in Fahrradkellern/Fahrradparkhäusern) (vgl. Lange/Mielke 2021). Nach einem Votum vom TUB-Kanzler Dr. Mathias Neukirchen und mit Unterstützung des Arbeits- und Umweltausschusses (AUSA) werden seit dem Jahr 2017 verfügbare Geldmittel und Ressourcen gezielt in den Ausbau der Infrastruktur der Fahrradparkplätze gesteckt.

„Auf Initiative der Stabsstelle SDU und mit Umsetzung der Abteilung Gebäude- und Dienstemanagement aus der Zentralen Universitätsverwaltung (ZUV) entstanden so bereits zahlreiche neue Fahrradparkplätze nach dem TU-Standard ‘mit Kreuzberger Bügel’, etwa vor den Gebäuden H, BH-A, V und F, um nur einige zu nennen. Damit entwickelt die TU Berlin die Ausstattung mit Fahrradständern in Richtung der ermittelten Sollgröße von 7000 sicheren und attraktiven Fahrradabstellmöglichkeiten kontinuierlich aus“ (Hüllenkrämer 2020: 208). Aktuell liegt die Gesamtzahl auf dem Kerncampus bei 2.049 Fahrradabstellplätzen, wobei die Qualität wie oben beschrieben, nicht durchgehend befriedigend ist.

8. Lärm- und Luftbelastung/Stadtklima

Der Campus Charlottenburg erfährt eine massive Belastung durch den Straßenverkehr, die sich in einem Tag-Abend-Nacht-Index (L DEN)² von über 75db(A) an den umgebenden Straßen ausdrückt und abgeschwächt bis ins Campus-Innere schallt (vgl. Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen 2017b). Insbesondere die Gebäude entlang der Marchstraße, Straße des 17. Juni und Hardenbergstraße sind hohen Lärmwerten ausgesetzt und müssten eigentlich Schallschutzfenster haben. Gerade in Zeiten, in denen regelmäßiger Lüftung aus Hygienegründen eine besondere Bedeutung beikommt, erschwert der Straßenlärm das Studieren und Arbeiten erheblich. David Pöll (AStA UdK Berlin) betonte im Experteninterview, welchen Stressfaktor Lärm für ihn am Campus darstellt: „Wenn ich mir das vorstelle, dass ich an der UdK studieren würde [...] und das stillgelegt wäre, wäre das für den Alltag schon so viel wahrscheinlich nicht quantifizierbare erhöhte Lebensqualität“.

Strat. Lärmkarte L_DEN (Tag-Abend-Nacht-Index) Straßenverkehr 2017 (Umweltatlas)

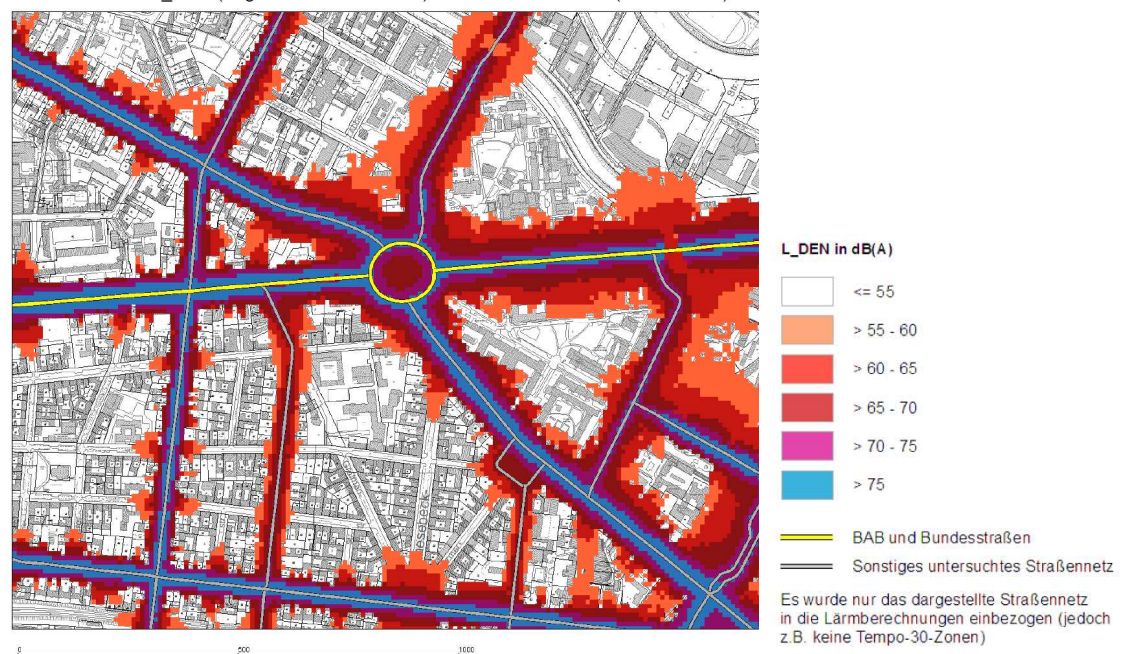


Abb. 18: Strategische Lärmkarte L_DEN (Tag-Abend-Nacht-Index) Straßenverkehr 2017 (Umweltatlas)

Quelle: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen, 2017b

² Bei L DEN handelt es sich um einen 24-Stunden-Mittelungspegel. Er gewichtet den Tageszeitraum (6-18 Uhr), den Abendzeitraum (18-22 Uhr) und den Nachtzeitraum (22-6 Uhr) aufgrund der unterschiedlichen Ruhebedürfnisse jeweils anders.

Auch verkehrsbedingte Luftschadstoffe betreffend, sind Campus-Nutzer*innen einer hohen Belastung ausgesetzt. Insbesondere am Ernst-Reuter-Platz, der Straße des 17. Juni, der Hardenbergstraße und der Hertzallee liegen die Stickoxid- und Feinstaubemissionen weit über den durchschnittlichen Emissionen im übergeordneten Straßennetz Berlins (Stand 2015) (vgl. Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen 2017c).

Mit Blick auf das Stadtklima, ist ein nur schwacher Wärmeinseleffekt auf dem Nord-Campus und ein mäßiger Wärmeinseleffekt auf dem Süd-Campus zu beobachten. Insbesondere im südlichen Teil gibt es einen positiven Einfluss der Kaltluftströme von den Grünflächen des Tiergartens und Zoologischen Gartens (vgl. Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen 2017d). Die thermische Situation ist innerhalb der beiden Campus-Gebiete günstig, allerdings eher ungünstig am Ernst-Reuter-Platz, der Straße des 17. Juni, der Hardenbergstraße und der Fasanenstraße. Die Ufer-Grünflächen beiderseits des Landwehrkanals haben aus stadtklimatischen Gründen höchste Schutzwürdigkeit (vgl. Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen 2017e).

9. Verkehrssicherheit

Der Ernst-Reuter-Platz stellt einen Unfallschwerpunkt dar: Mit 274 gemeldeten Verkehrsunfällen im Jahr 2019 (19 mehr als im Vorjahr), ist er im berlinweiten Vergleich der viertgrößte Unfallschwerpunkt (vgl. Der Polizeipräsident in Berlin 2020). Die Hauptursachen sind plötzliche Fahrstreifenwechseln und dass nicht den auf der Fahrbahn aufgemalten Pfeilen gefolgt wird (vgl. Berliner Woche 2013). Darüber hinaus wurde die campusnah gelegene Kantstraße von der Polizei als dritthäufigster Tatort verbotener Kraftfahrzeugrennen identifiziert (mit sieben Rennen im letzten Jahr).

Aber auch die Straße des 17. Juni und die Hardenbergstraße verzeichnen regelmäßig gefährliche Verkehrsunfälle wie der untenstehende Ausschnitt aus dem Unfallatlas veranschaulicht. Auf Abschnitten von jeweils 250 Metern passierten hier 2019 circa drei bis fünf gemeldete Verkehrsunfälle mit Personenschäden, beispielsweise vor dem TUB-Hauptgebäude und vor der Mensa (gelbe Abschnitte in der Karte) (vgl. Statistische Ämter des Bundes und der Länder 2020). Junge Erwachsene (worunter ein Großteil der Studierenden fällt) zählen in Berlin zu den am stärksten betroffenen Gruppen bei Verkehrsunfällen (gemeinsam mit Kindern und Senior*innen).

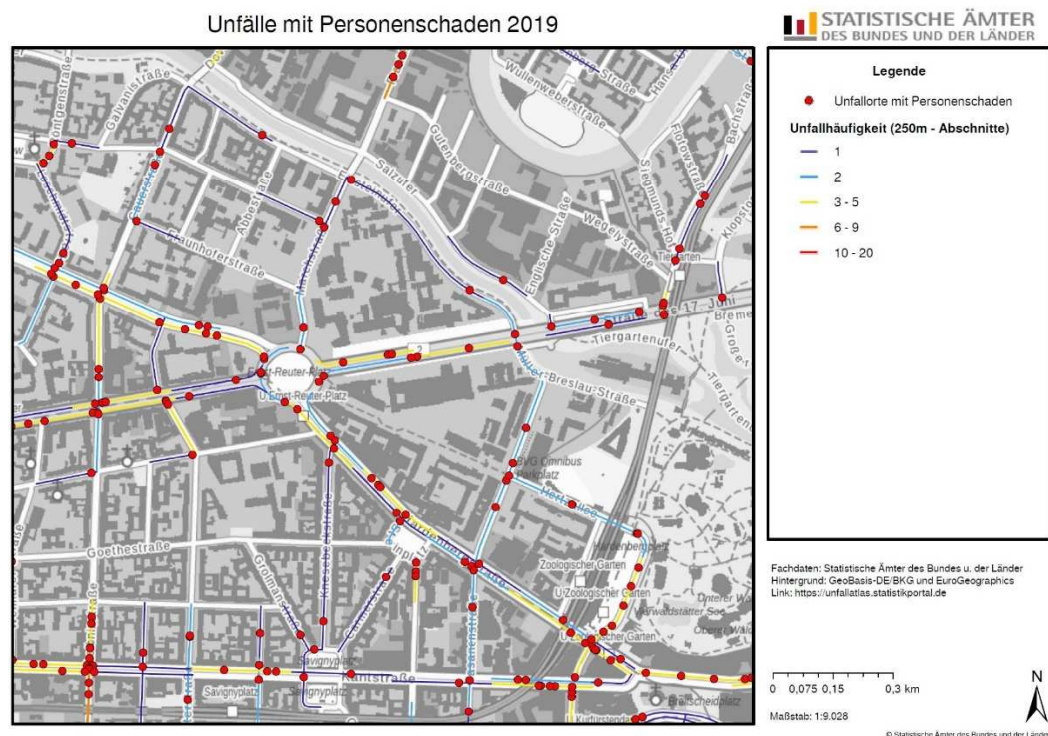


Abb. 19: Unfälle mit Personenschaden 2019

Quelle: Statistische Ämter des Bundes und der Länder

Ergänzend zu diesen Statistiken erhebt das Citizen-Science-Projekt ‘SimRa’ (Sicherheit im Radverkehr) mithilfe einer App Daten darüber, wo es in der Stadt für Radfahrende zu Gefahrenhäufungen kommt, welcher Art diese sind, ob diese zeitlich oder lokal

gehäuft auftreten und wo sich die Hauptverkehrsflüsse auf dem Rad bewegen (vgl. Einstein Center Digital Future 2020). Hierbei wurden auch ‘Beinaheunfälle’ berücksichtigt, aus denen leicht ein Unfall hätte werden können; zum Beispiel zudichtes-Überholen, Beinahe-Dooring, Beinahe-Abbiegeunfall oder einem Hindernis ausweichen. Beispielsweise wird auf der Basis erster Ergebnisse die campusnahe, nördlich des Landwehrkanals gelegene Franklinstraße als mittel- bis sehr gefährlich eingestuft aufgrund häufig zugeparkter Radwege, Problemen beim Ein- und Ausparken und einer hohen Geschwindigkeit im Fließverkehr (vgl. Technische Universität Berlin & Einstein Center Digital Future 2020).

10. Barrierefreiheit

Eine gleichberechtigte Teilhabe am Campus-Leben erfordert Barrierefreiheit. Während dies für alle Menschen den (Uni-)Alltag erleichtert, sind einige Gruppen besonders darauf angewiesen, wie die elf Prozent der Studierenden an der TUB, die eine (sichtbare oder unsichtbare) Behinderungen und/oder chronische Erkrankungen haben. Ebenso betroffen sind Studierende, Beschäftigte oder Gäste, die temporär Mobilitätseinschränkungen erfahren, zum Beispiel aufgrund von Verletzungen, Krankheit, Alter, Schwangerschaft, großem Gepäck, Kinderwagen und Ähnlichem. In diesem Sinne schätzen sich gut 35 Prozent aller Berliner*innen als mobilitäts-eingeschränkt ein (vgl. Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz 2019b). Ein zentraler Akteur in diesem Kontext ist der Arbeitskreis ‘Barrierefreies Bauen’ an der TUB, in dem die Bauabteilung, die Schwerbehindertenvertretung, der Personalrat und andere relevante Gruppen vertreten sind. Ein Blick auf das Campusgelände zeigt, dass noch viel zu tun ist, um Zugänglichkeit für Alle zu schaffen: Lediglich die Hälfte der TU-Gebäude sind für Rollstuhlfahrende „mehr oder weniger durchgehend erschlossen“ und auch diese sind nicht vollständig barrierefrei in dem Sinne, dass sie für jeden Menschen unabhängig von einer eventuell vorhandenen Behinderung offen sind (vgl. Technische Universität Berlin 2020c). Auch das Außengelände stellt zum Teil einen Hindernis-Parcours dar: Kopfsteinpflaster auf zahlreichen Wegen, Bordsteinkanten ohne Rampen oder Absenkungen und keinerlei Blindenleitsystem. Nicht einmal der U-Bahnhof Ernst-Reuter-Platz hat einen Aufzug, obwohl der Senat und die BVG sich selbst das Ziel gesetzt haben, weitestgehend alle Berliner U-Bahnhöfe bis 2020 barrierefrei umzubauen. Gesetzlich vorgeschrieben ist eine vollständige Barrierefreiheit der U-Bahnhöfe bis zum 01.01.2022 (vgl. Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Umweltschutz 2019b).

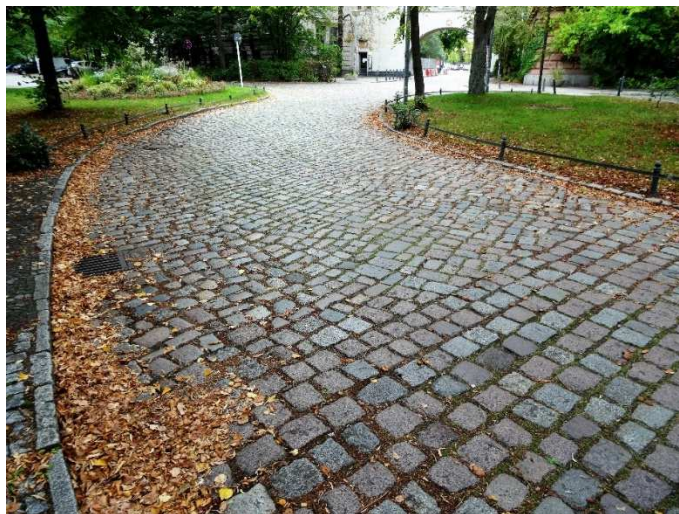


Abb. 20: Kopfsteinpflaster auf dem Süd-Campus

Quelle: Eigenes Foto



Abb. 21: Gehwege mit Stufen auf dem Süd-Campus

Quelle: Eigenes Foto



Abb. 22: Ausgeblichene Markierung eines Parkplatzes, der für Menschen mit Behinderungen reserviert ist

Quelle: Eigenes Foto

11. Denkmalschutz

Große Teile des Campus unterliegen dem Denkmalschutz, wobei unterschiedliche Denkmalkategorien Anwendung finden.

- Das Rondell des Ernst-Reuter-Platz sowie der Vorhof des Architekturgebäudes unterliegen dem **Gartendenkmalschutz**.
- Das Gebiet unmittelbar um den Ernst-Reuter-Platz (inklusive der Kreuzungsbereiche und anliegenden Gebäude) unterliegen dem **Ensemble-Denkmalschutz**
- Der Süd-Campus (außer UdK) sind als **Gesamtanlage** denkmalgeschützt.
- Zusätzlich gelten zahlreiche Gebäude auf beiden Campusteilen als **Baudenkmale**.

12. Initiativen zur Förderung nachhaltiger Mobilität

Die Förderung nachhaltiger Mobilität auf dem Campus ist Thema verschiedenster Initiativen, die wertvolle Ideen entwickeln und diese zum Teil bereits im Kleinen praktisch erproben. Besonders engagierte Einzelpersonen setzen sich – häufig über sehr lange Zeiträume – mit großer Leidenschaft für derartige Projekte ein. Allerdings fehlt es momentan an einer übergreifenden Koordination dieser Maßnahmen, die den Überblick behält, Synergiepotenziale herausarbeitet und ‘die Fäden zusammenführt’, um praktische Erfolge zu ermöglichen. Die Expert*inneninterviews haben zudem finanzielle und institutionelle Hürden offengelegt, die bisher einen Stolperstein für nachhaltige Mobilität darstellen. Dazu zählen unter anderem akuter Personalmangel bei der Bauabteilung, weniger Flexibilität im Aufgabengebiet nach dem Outsourcing der Pfortner-Logen oder auch das Gefühl einiger Engagierter, gegen Windmühlen anzukämpfen. So besteht zum Teil die Wahrnehmung, dass Engagierte in der Vergangenheit systematisch zurückgedrängt wurden, was zu Enttäuschungen geführt hat.

In Studierenden-Projekten und anderen Formaten wurden in der jüngeren Vergangenheit umfangreiche Analysen durchgeführt und ambitionierte Visionen entwickelt, um den Campus nutzungsorientierter zu gestalten. Zu nennen sind beispielhaft (aber keinesfalls allumfassend) die Folgenden:

- Das am Fachgebiet Integrierte Verkehrsplanung ansässige TUB-Projekt **„Erlebnis.Campus. Gesundheit und Bewegung im städtischen Kontext“** handelt von studentischer Gesundheitsförderung unter Einbeziehung multifunktionaler Bewegungsmöglichkeiten und achtsamkeitsbezogener Natur- und Architektureroberung im öffentlichen Raum (vgl. StadtManufaktur o. D. b). Hauptaustragungsort ist der Campus Charlottenburg und das angrenzende Stadtquartier. Die Projektergebnisse sind zu finden unter: www.erlebnis-campus.de
- Studierende am Institut für Architektur der TUB haben sich unter der Leitung von Prof. Eike Roswag-Klinge mit **Fahrradmobilität auf dem Campus** auseinandergesetzt und die entwickelten Modelle 2019 bei der Langen Nacht der Wissenschaften präsentiert.
- In einer Lehrveranstaltung des Fachgebiets Integrierte Verkehrsplanung der TUB unter Prof. Oliver Schwedes wurde 2019 ein **Integriertes Mobilitätskonzept für die Umgestaltung des Severin-Geländes zum Verkehrscampus** entwickelt (vgl. Baur et. al. 2019).

- Auch die TUB-**Studierendenprojekte Umweltschutz („P USch“)** setzen sich intensiv mit Fahrradparkplätzen und Fahrradwegen auf dem Campus auseinander. Michael Hüllenkrämer (Stabsstelle Sicherheitstechnische Dienste und Umweltschutz der TUB, Projekt „Wheels, Ways & Weights“) setzt sich in diesem Kontext dafür ein, die TUB vom ADFC als ‘Fahrradfreundlichen Arbeitgeber’ zertifizieren zu lassen, was bisher allerdings noch nicht umgesetzt wurde.
- In den interdisziplinären TUB-Projekten **‘BENCH_MARK’** und **‘Benchmark Reloaded’** wurden unter Prof. Cordula Loidl-Reisch gemeinsam mit Studierenden Sitzmöglichkeiten und studentische Arbeitsplätze für den Außenraum auf dem Campus entwickelt. Weitere Projektwerkstätten beschäftigten sich mit Urban Gardening und der Aufenthaltsqualität auf dem Campus (**CampusGärten Charlottenburg – urbane Landwirtschaft in Lehre, Forschung & Praxis**). Im Projekt **‘Campus in Transition’** wurde ein Garten mit alten Obstbäumen auf dem Campus und begrünte Sitzmöbel geplant (Thomsen 2020: 244).
- Bei Aktionen wie dem bundesweiten Wettbewerb **‘Stadtradeln’** zur Förderung der Radverkehrs gibt es auch am Campus Charlottenburg seit 2016 eine rege Beteiligung (vgl. Technische Universität Berlin 2020d).
- Ein **CO₂-Zähler** des Fachgebiets Energie- und Ressourcenmanagement soll zukünftig mit einem Display im Eingangsbereich des TUB-Hauptgebäudes den CO₂-Verbrauch der TUB im Lehr- und Forschungsbetrieb anzeigen und so für das Thema sensibilisieren.
- In den Projekten **‘NODE’** und **‘Universal Fabricator’** der TUB und UdK unter Prof. Albert Lang und anderen wurde künstlerisch an architektonischen Erweiterungen des Campus Charlottenburg gearbeitet. Dabei wurden einerseits Fragestellungen der digitalen Medialität in Forschung und Lehre als auch eine materiell nachhaltige zirkuläre Bauproduktion thematisiert. Eine zentrale Rolle spielte die Abhaltung eines ‘Digital Salon’ als Format des offenen Austauschs aller Hochschulmitglieder zum Thema digitaler Bildung (vgl. Pointner 2019).
- Auf der Plattform des Campus Charlottenburg wurde unter anderem eine **Kartierung von Kunstwerken und architektonisch interessanten Gebäuden** auf dem Campus veröffentlicht (vgl. Campus Charlottenburg o. D. b).
- Erst im Mai 2020 wurde durch den **ASTA der UdK** ein **Klima-Referat** ins Leben gerufen, das aus den Initiativen ‘UdK for Future’ und ‘KlasseKlima’ hervorgegangen ist und sich auch Themen der Mobilität widmet. Aus diesem Kreis hat sich die **AG Klima** gebildet, die Studierende ebenso wie Professor*innen und die Vize-Präsidentin umfasst.

In kleinem Umfang nimmt die TUB bereits an dem ADFC-Projekt **fLotte (Freie Lastenräder für Berlin)** teil, über das kostenlos Lastenfahrräder ausgeliehen werden können. Aktuell laufen drei fLotte-Räder über die TUB, davon allerdings nur eins mit Standort auf dem Campus. Auch die UdK möchte gerne ein Standort der fLotte werden und bekommt in Kürze ihr erstes Lastenrad. Dieses Engagement ist auf einen größeren Maßstab übertragbar, ebenso wie die Initiative des Fachgebiets Konstruktives Entwerfen und Klimagerechte Architektur, die über den Nachhaltigkeitswettbewerb der TU **Lastenräder angeschafft haben, um ihre Doppelstandorte am Campus Charlottenburg und an der Ackerstraße im Bezirk Wedding besser miteinander zu verbinden** und insbesondere die von ihnen Pop-Up-Hubs besser transportieren zu können. Auch das Projekt ‘TranSPORTlastenrad im Ausleihsystem für die TU Berlin’ vom TU-Hochschulsport will ein Lastenrad für einfache Transporte anschaffen (vgl. Thomsen, 2020: 53).

In den Expert*innen-Interviews wurde der Eindruck geteilt, dass es aktuell eine größere Offenheit bei Verantwortlichen und Kräfte gibt, die etwas bewegen wollen. „Man muss die Menschen, die Engagement zeigen, die Interesse haben, zusammen bekommen und deren Energie, etwas voranbringen zu wollen nutzen, um die ganze Sache zum Fliegen zu bringen“ (Dr. Gabriele Wendorf, Zentrum Technik und Gesellschaft und Vorsitzende des Nachhaltigkeitsrats der TU Berlin).

Sowohl bei den Studierenden als auch bei den Beschäftigten und den Präsidien von TUB und UdK gibt es ein öffentliches Commitment für die Bekämpfung der Klimakrise, das sich beispielsweise durch das Engagement in der Fridays for Future-Bewegung und bei Scientists for Future zeigt (vgl. Thomsen 2020: 38ff.). Erst im November 2020 rief die UdK den Klimanotstand aus und verpflichtete sich damit unter anderem zu einer Verbesserung der Rahmenbedingungen für eine nachhaltige Mobilitäts- und Campuserwicklung (vgl. Universität der Künste Berlin 2020).

Die TUB hat bei der Ersten Vizepräsidentin, Prof. Dr.-Ing. Christine Ahrend, das Ressort Transfer etabliert. Dazu haben die TUB, deren Zentrum Technik und Gesellschaft sowie das Einstein Center Digital Future die StadtManufaktur gegründet, wobei sie mit der UdK, der Hochschule für Technik und Wirtschaft sowie der Wohnungsbaugesellschaft HOWOGE kooperieren (vgl. StadtManufaktur Berlin o. D. a). Hier werden in Reallaboren anwendungs- und umsetzungsorientierte Forschungsprojekte zusammengeführt, auch zu nachhaltiger Mobilität. Der StadtManufaktur kommt eine besondere Rolle bei der Netzworkebildung zwischen Akteuren zu wie es beispielsweise im Rahmen von zwei Workshops im November 2020 zur Zukunft des Campus Charlottenburg der Fall war. Das Forschungsprojekt MobCC ist ebenfalls Teil des StadtManufaktur-Netzwerks.

Im näheren Umfeld des Campus finden sich weitere innovative Pilotprojekte, auf deren Erfahrungen aufgebaut werden kann. Dazu zählen unter anderem die Folgenden:

- **Distribute – Grüne Kiez-Lieferketten für die Stadt von morgen** (2017-2020): Das mittlerweile abgeschlossene Projekt (getragen unter anderem von vier Fachgebieten der TUB und gefördert vom Bundesministerium für Bildung und Forschung) widmete sich der Erprobung neuer Nutzungsmöglichkeiten für E-Lastenräder im Klausenerplatz-Kiez und an der Mierendorff-INSEL (vgl. Pahlweber et al. 2020). Konkret ging es darum, diese für Lieferverkehr auf der 'letzten Meile' zu nutzen und nachhaltige Kiez-Logistik-Konzepte zu entwickeln. Außerdem wurden E-Lastenräder an zwei Stationen zur privaten Nutzung ausgeliehen. Es besteht ein großes Interesse an der Verstetigung des Projekts.
- Der **KiezFreund** ist ein Praxistest des Projekts Distribute und soll die dort gewonnen Erkenntnisse ausprobieren (vgl. KiezFreund o. D.). Ein kostenloser Liefer- und Abholservice soll die Bewohner*innen und das lokale Gewerbe im Kiez³ unterstützen. Der umweltfreundliche Lieferservice mit e-Lastenrädern soll die Kieze nach den Bedürfnissen der Bewohner*innen versorgen, damit wird die Hilfe zur Selbsthilfe unterstützt und der nachbarschaftliche Zusammenhalt nachhaltig gefördert. Der KiezFreund soll als Bindeglied zwischen Bevölkerung und lokaler Wirtschaft einen neuen Aspekt der kommunalen Daseinsvorsorge erproben.
- **Kiezbote:** Seit Juli 2020 läuft im Mierendorff-Kiez das Projekt des Kiezboten, bei dem Pakete von verschiedenen Paketdienstleistern im Mikro-Depot gesammelt und von dort mit Lastenrad oder der Handkarre zu den Empfänger*innen transportiert werden. Seit Oktober werden drei weitere Postleitzahlgebiete in Charlottenburg-Wilmersdorf bedient (14059; 10585; 10587). Das Pilot-Projekt ist eine Zusammenarbeit der Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin (HTW Berlin), der Hochschule für Wirtschaft und Recht Berlin (HWR Berlin) und mehreren Berliner Unternehmen (vgl. Kiezbote 2020).

³ Kiez = Berliner Begriff für Quartiere mit gelebtem sozialen Zusammenhang

- **Neue Mobilität Berlin:** 2016 wurde auf der Mierendorff-INSEL und rund um den Klausenerplatz das Projekt 'Neue Mobilität Berlin' gestartet, bei dem Anwohner*innen probeweise auf die Nutzung des privaten Autos verzichten und verstärkt Sharing-Angebote, ÖPNV, Rad- und Fußverkehr nutzen. Im Jahr 2019 haben ein Drittel der Teilnehmenden ihren Privat-PKW ersatzlos abgeschafft, was die Wirkung der Kampagne unterstreicht. Seit 2016 erweitern zusätzliche Akteure das aus Bezirksamt Charlottenburg-Wilmersdorf, inselprojekt.berlin UG, Berliner Agentur für Elektromobilität (eMo), Zentrum Technik und Gesellschaft (TUG) und BMW Group bestehende Kernteam (vgl. Neue Mobilität Berlin o. D.).

13. Planungen/Konzepte/Wettbewerbe

Für das Gebiet des Campus Charlottenburg und den umgebenden Stadtraum existieren eine Vielzahl von relevanten Planungen und Konzepten, von denen die wichtigsten im Folgenden kurz zusammengefasst werden. Diese bewegen sich auf einem breiten Spektrum sowohl was Konkretheit/Entwicklungsstand als auch Verbindlichkeit angeht. Sie reichen von offiziell verabschiedeten Planwerken des Bezirks bis zu visionären Konzepten, die im Rahmen von Ideenwettbewerben entstanden sind. Auch bei der folgenden Darstellung besteht kein Anspruch auf Vollständigkeit.

Charlottenburg-Wilmersdorf ist das Stadtlabor 2050

Unter dem Dach des Stadtlabors gibt es drei Themenlabore – Energielabor, Verkehrslabor und Wohnlabor – mit unterschiedlichen Partner*innen. Dabei gibt es vielfältige Überschneidungen, auch in der Planung für die City West mit dem Campus Charlottenburg als einem von elf Zukunftsstandorten in Berlin. Das Verkehrslabor ist über den gesamten Bezirk verteilt. Hier geht es neben vielen verschiedenen Modellprojekten darum, schon heute in Stadtplanung und Baupolitik zukünftige Anforderungen an Mobilität vorausschauend einzuplanen, die Entwicklung zu beschleunigen und in Richtung einer lebenswerten klimaneutralen Stadt zu lenken.

Das Verkehrslabor hat daher drei verschiedene Handlungsstränge:

- 1) Modellversuche und Experimente
- 2) Zukunftsfähige Stadtplanung und Baupolitik
- 3) Gesellschaftspolitische Debatte und Partizipation

Bezirkliches Verkehrskonzept für Charlottenburg-Wilmersdorf

Basierend auf den Zielvorstellungen des Berliner Stadtentwicklungsplans Verkehr wurde ein bezirkliches Verkehrskonzept für Charlottenburg-Wilmersdorf entwickelt (vgl. Bezirksamt Charlottenburg-Wilmersdorf 2016). Zentrale Ziele für den Bezirk sind:

- 1) Mobilität für alle
- 2) Steigerung der Verkehrssicherheit
- 3) Weniger Lärm
- 4) Saubere Luft

Zur Erreichung der formulierten Ziele werden vom Bezirk die folgenden Strategien verfolgt, für die jeweils konkrete Maßnahmen festgelegt wurden:

- 1) Verkehrsvermeidung und Erhöhung der Verkehrssicherheit
- 2) Verkehrsverlagerung auf den Umweltverbund (ÖPNV, Rad- und Fußverkehr)
- 3) Emissionsreduktion durch alternative Antriebe

- 4) Sicherstellung der Beteiligung der betroffenen Verkehrsteilnehmenden
- 5) Präventionsarbeit in Zusammenarbeit mit den Jugendverkehrsschulen
- 6) Bauliche Umgestaltung von Unfallhäufungspunkten (Sicherheitsaudit)

Leitlinien für die City West

2009 hat der Berliner Senat acht Leitlinien für die City West beschlossen, die – gemeinsam mit dem Masterplan für den Campus der Universitäten – die städtebaulichen und architektonischen Grundsätze definieren, welche bei der Entwicklung dieses gesamtstädtisch bedeutenden Gebiets zu beachten sind (vgl. Senatsverwaltung für Stadtentwicklung 2009). Sie sind in der verbindlichen Bauleitplanung zu berücksichtigen und auch das Planwerk Innenstand wurde im Bereich der City West nach diesen Vorgaben weiterentwickelt. Zusammengefasst, lauten die Leitlinien wie folgt:

- 1) Kultur, Freizeit und Tourismus als Motoren der City West nutzen.
- 2) Das Wissenszentrum in die City West integrieren.
- 3) Das Einzelhandelsprofil der City West als Kernkompetenz ausbauen.
- 4) Die City West als Arbeits- und Bürostandort weiter profilieren.
- 5) Die City West als urbanen Wohnort für alle Generationen qualifizieren.
- 6) Die Baukultur als Geschichtsträger der City West präsentieren.
- 7) Die Aufenthaltsqualität im öffentlichen Raum der City West erhöhen.
- 8) Netzwerke in der City West stärken.

Aktuell wird ein neuer Masterplan City West von der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen erarbeitet, der städtebauliche Rahmenbedingung für die weitere Entwicklung vorgeben soll.

Mobilitätsstrategie Charta City West 2040

Parallel zur Erstellung eines Masterplans City West durch die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen hat sich im September 2019 das wirtschaftsnahe Projekt ‘WerkStadtForum City West’ gebildet, um eigene Ziele für die City West zu dokumentieren. Das Projekt ist entstanden auf Initiative des Bezirks Charlottenburg-Wilmersdorf, der AG City e.V., der Industrie- und Handelskammer (IHK), dem Verein Berliner Kaufleute und Industrieller e.V. (VBKI) und dem Deutschen Werkbund Berlin e.V. (vgl. WerkStadtForum o. D.). Die Leitbild- und Konzepterarbeitung fand mit einem interdisziplinären Kuratorium unter (rein digitaler) Einbeziehung der Öffentlichkeit statt. Ein Ergebnis ist eine Mobilitätsstrategie für die City West, welche kein formelles Planwerk darstellt, sondern ein integriertes Zielkonzept, welches mögliche Entwicklungs- und Umsetzungspfade aufzeigt. Eine Einbindung der Verwaltung fand bisher nicht statt. Nächste Schritte sind eine zweite Phase der Öffentlichkeits-

beteiligung, die Auswertung in den politischen Gremien der Bezirksverordnetenversammlung Charlottenburg-Wilmersdorf und die förmliche Festlegung der Ergebnisse, was im Einklang mit dem Masterplan City West des Senats zu geschehen hat.

Die Vision für das Jahr 2040 wird in der Mobilitätsstrategie wie folgt formuliert:

„Die Mobilität der Zukunft in der City West ist voll vernetzt, digital und emissionsfrei: vielfältige, nachhaltige und flexible Mobilitätslösungen stehen den Menschen in der CityWest rund um die Uhr zur Verfügung. Ein öffentlicher Nahverkehr neuer Qualität bildet das Rückgrat des Verkehrs und vernetzt die City West mit der Stadt. Private Fahrzeuge sind kaum noch nötig und werden durch CO₂-frei betriebene und autonom fahrende Schwarmfahrzeuge ersetzt. Durch den radikal abnehmenden KFZ-Verkehr werden Verkehrsflächen frei, die konsequent dem Rad- und Fußverkehr zurückgegeben werden. Waren und Lieferverkehre werden über dezentrale Logistikhubs abgewickelt und nachhaltig ausgeliefert. Das Gesamtsystem Mobilität ist digital voll integriert und jederzeit mobil abruf- und steuerbar. Die City West ist vom Experimentierraum für neue Mobilität zum Vorzeigequartier nachhaltiger Mobilität geworden“ (Buro Happold 2020)

Daraus ergeben sich die folgenden Ziele:

- Stärkere Vernetzung der City West und ein Modal Split von 30 Prozent Fußverkehr, 30 Prozent ÖPNV, 25 Prozent Radverkehr/Mikromobilität, 10 Prozent MIV.
- Emissionsarme City West mit autofreien Räumen und einer dynamischen City Maut; 40 Prozent geringere Verkehrsbelastung.
- Gut ausgebauten Radwege und Aufwertung von Querungsstellen; attraktives Fahrradparken sowie Bike & Ride im Umfang von rund 30.000 Fahrradstellplätzen an zentralen Orten und ÖPNV-Knoten.
- Hochwertiger ÖPNV-Knotenpunkt: Investitionen in qualitativen und quantitativen U-Bahn-Ausbau und emissionsfreie Busse; emissionsfreie Shuttles über die letzte Meile.
- Netz von attraktiven öffentlichen Räumen: Umgestaltung des Hardenbergplatzes, Aufwertung des Breitscheidplatzes, der Tauentzienstraße und des Kudamms.
- Kooperation zwischen der öffentlichen Hand und privaten Investoren in Hinblick auf die Qualifizierung des öffentlichen Raums.
- Parkraumbewirtschaftung; multifunktionale Sammelgaragen; Halbierung des öffentlichen Parkraums in den Seitenstraßen

- Netz neuer Logistik-Hubs am ICC, dem Hardenbergplatz, am S-Bhf. Jungfernheide und am Adenauerplatz; zusätzlich kleinere Verteiler-Hubs; autonome E-Shuttles.
- Drohnenanflugplätze bei neuen Bauvorhaben ab 5.000 Quadratmetern Bruttogeschossfläche.

Fokusraum der Strategie ist das 'Herz der City West' rund um den Kurfürstendamm, Tauentzienstraße, Breitscheidplatz und Zoologischer Garten, also überwiegend südlich des Campus. Für den Campus Charlottenburg sind die folgenden vorgeschlagenen Maßnahmen von besonderem Interesse:

- Mobilitätsknoten/New Mobility/Logistik an den Bahnhöfen Zoologischer Garten und Ernst-Reuter-Platz.
- Bessere Anbindung des Hardenbergplatz an den Campus Charlottenburg.
- Straßenbahnplanung an der Hardenbergstraße.

Touristische Entwicklung auf dem Campus Charlottenburg

Der Bezirk Charlottenburg-Wilmersdorf plant in Kooperation mit der TUB und der UdK den Campus Charlottenburg stärker für touristische Zwecke zu nutzen. Überlegungen beinhalten beispielsweise touristische Pfade zu Sammlungen und Denkmälern quer über den Campus und die Errichtung eines Ausstellungspavillons an zentraler Stelle. Entwürfe für den Pavillon wurden unter anderem von Studierenden aus den Bereichen Architektur, Landschaftsplanung, Bühnenbild/Szenischer Raum, Modell + Design, Lichttechnik erarbeitet. Durch eine geplante Einbettung in Sammlungen des Naturkundemuseums und Humboldt-Forums im Berliner Stadtschloss und eine abgestimmte Öffentlichkeitsarbeit ist mit einer höheren Zahl von Besucher*innen zu rechnen, was auch für die Mobilitätsentwicklung auf dem Campus eine große Auswirkung hätte. Die Fertigstellung des Projekts ist für 2025/2026 geplant, die Finanzierung läuft über eine GWR-Förderung (Gemeinschaftsaufgabe Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur) (vgl. Technische Universität 2019b).

Netzwerk Fahrradfreundliches Charlottenburg-Wilmersdorf

Gemeinsam mit den Verbänden ADFC Berlin (Stadtteilgruppe City West) und VCD Nordost hat das Netzwerk Fahrradfreundliches Charlottenburg-Wilmersdorf (Teil von Changing Cities) auf Grundlage des Berliner Mobilitätsgesetz einen Vorschlag für ein verbessertes und erweitertes Radverkehrsnetz entwickelt und dem Bezirk vorgelegt (vgl. Netzwerk Fahrradfreundliches Charlottenburg-Wilmersdorf et al. 2020). Für die unmittelbare Campus-Umgebung sind insbesondere die folgenden Vorschläge von besonderer Relevanz:

- *Ernst-Reuter-Platz* (vgl. Netzwerk Fahrradfreundliches Charlottenburg-Wilmersdorf 2019):
 - Einrichtung eines Zweirichtungsradwegs ähnlich wie am Großen Stern, jedoch mit adäquater Kapazität für künftiges Radverkehrsaufkommen, um eine Überlastung und Stau-Bildungen zu verhindern. Das bedeutet:
 - Frühzeitige Trennung der im Kreisverkehr verbleibenden und den Kreisverkehr verlassenden Radverkehrsströme und ausreichend dimensionierte, mehrspurige Wartebereiche vor Ampeln.
 - Fahrradfreundliche Ampelschaltungen.
 - Keine zusätzlichen Konfliktzonen mit Fußgänger*innen; ggf. muss der Radweg dazu baulich geschützt auf der Fahrbahn statt auf dem Hochbord angelegt werden.
 - Kurzfristig: Behebung der missverständlichen Signalisierung.
- *Straße des 17. Juni*:
 - Der Zweirichtungsradweg am Ernst-Reuter-Platz sollte mit einem beidseitigem Zwei-Richtungs-Radweg auf der Straße des 17. Juni kombiniert werden, am besten bis zum Tiergarten.
- *Hardenbergstraße*:
 - Einrichtung eines geschützten Radfahrstreifens auf beiden Straßenseiten.
 - Adäquate Aufstellflächen zum Linksabbiegen (insb. Steinplatz/Knesebeckstraße).
 - Campuszufahrt für Radverkehr auf Höhe der Mensa.
- *Fasanenstraße*:
 - Südlich der Hardenbergstraße: Durchgängiger, geschützter Radfahrstreifen in Nordrichtung (Wegfall eines Parkstreifens).
 - Kfz-Durchgangsverkehr vom 17. Juni sollte an der Hardenbergstraße unterbunden werden (Beschilderung oder Durchfahrtsperre/modaler Filter).
 - Vernünftige Links-Abbiegemöglichkeit an der Hardenbergstraße und Hertzallee.

Studierendenwettbewerb ‘Visionen für den Ernst-Reuter-Platz’ (2017)

2017 wurde vom Werkbund Berlin in Kooperation mit dem Architekturmuseum der TU Berlin der studentische Ideenwettbewerb ‘Visionen für den Ernst-Reuter-Platz’ ausgerufen. Eingeladen zur Teilnahme wurden Studierende der Hafencity Universität Hamburg, der Technischen Universität Dresden und der Technischen Universität München. Prämiert wurde unter anderem ein Entwurf, in dem der runde Platz dreigeschossig abgesenkt wurde, um in den neuen, belichteten Raumkanten Leseplätze einer Bibliothek zu verorten. „Oberirdisch werden im Geist des städtebaulichen

Entwurfs von Hermkes diejenigen Gebäude ersetzt, die ohnehin nie dem Entwurf folgten. Sie werden durch sorgfältig proportionierte Hochhausscheiben ersetzt, die den Platzentwurf ernst nehmen und gleichzeitig sensibel fortschreiben und darüber hinaus die Erdgeschosszonen verbessern“ (Werkbund Berlin 2017: 1). Ein anderer ausgezeichneter Entwurf eliminiert das Verkehrsrund des Platzes und schafft baulich eine klare Ost-West-Betonung durch weitere freistehende Baukörper. Ein dritter Entwurf wiederum würdigt die „utopistische, wenn auch nicht zum ersten Mal formulierte Idee einer gigantischen Bandstadt“ (Werkbund Berlin 2017: 1).

Schinkel-Wettbewerb: Science City – Die unbedingte Universität (2011)

Bereits 2011 widmete sich der Schinkel-Wettbewerb für junge Architekt*innen der Aufgabenstellung, den Campus Charlottenburg stärker in den städtischen Alltag einzubeziehen. Ausgezeichnet wurde eine Kooperationsarbeit der Bauingenieurstudierenden Gregor Korpas und Mark Karl Schulz von der TU Berlin, der Architektin Emanuela Smiglak und des Innenarchitekten Albert Pérez. Sie haben sich in ihrem Konzept mit der Schleuseninsel befasst, aus der sie eine fantasievolle Erlebniswelt machen wollten. „Den denkmalgeschützten Bestand auf der Insel, zu dem auch der berühmte Umlauftank von Ludwig Leo gehört, wollen sie für Ausstellungen, Ateliers und ein Auditorium umnutzen. In drei Neubauten, die von einer luftigen DNA-förmigen Konstruktion geprägt sind, soll sich Kreativwirtschaft ansiedeln; von einer Fußgängerbrücke sollen Einblicke in das Universitätsgeschehen möglich sein“ (Klingbeil 2011: 16).

Auch die TUB-Architekturstudent*innen Sebastian Awick und Christian Seidel wurden mit ihrem Entwurf ausgezeichnet. „Sie wollten die Straße des 17. Juni ‚anheben‘ und die Campushälften miteinander verbinden. Dafür haben sie ein brückenartiges Gebäude entwickelt, in dessen Erdgeschoss ein öffentlicher Raum mit Glaszylindern für Vorträge, Mensa und Cafés entstehen soll, der zugleich den Durchgang vom Nord- zum Südcampus ermöglicht. Im Obergeschoss ist ein Learning Center vorgesehen, wo Licht nur über Höfe in den nach außen hin abgeschotteten Seminarbereich fällt, im Untergeschoss eine Tiefgarage“ [sic] (Klingbeil 2011: 16).

Den Sonderpreis in der Kategorie Landschaftsarchitektur erhielten die beiden Architekturstudenten Christian Zwick und Stefan Wälder für ihr Konzept, das die „inneren Qualitäten“ des Campus in den Mittelpunkt stellt. Sie konzipierten die Neuentwicklung bzw. Neustrukturierung der bestehenden Freiflächen und das „Auskleiden“ der inneren Gebäudekanten mit einem dichten Baumsaum, um ein „campusverbindendes Kontinuum – eine grüne Lunge für den Campus, welche auch den Innenhof der UdK miteinschließt“ zu kreieren. Durch diese innenliegende Erschließung wollten Zwick und Wälder die Vernetzung der Fakultäten untereinander stärken und

einen identitätsstiftenden Aufenthaltsraum gestalten. „Das neugestaltete Einsteinufer mit einer nun durchgehenden Uferpromenade am Landwehrkanal lädt zum Flanieren und Erholen direkt am Wasser ein. Der so entstandene Rücken des Campus’ dient vor allem der großräumlichen Anbindung sowie der schnellen Verbindung von Nordwesten zum Bahnhof Zoo. Die Erschließung des Unigeländes aus direkt angrenzenden Stadtquartieren erfolgt dagegen über die Straße des 17. Juni sowie die Fasanen- und die Marchstraße, die in und durch das Unigelände führen. Zur Stärkung der inneren Idee muss das Uniquartier nach außen eine klarere Kante zeigen. Verschiedene Eingangstypologien vermindern hier die willkürliche Durchwegung und vereinfachen das Auffinden von Hauptwegen ins Campusinnere. Unterschieden werden generell Haupteingänge, bei denen der Baumsaum sich öffnet bzw. sich bis nach außen erstreckt und alle restliche Nebeneingänge, bei denen man ähnlich einer Membran durch den bzw. unter dem Baumsaum hindurchtritt“ (competitiononline 2011).

14. Überblick über regulatorische Rahmenbedingungen

Im Folgenden wird ein Einblick gegeben, welche politischen Vorgaben, Regelwerke und Planungsinstrumente von besonderer Bedeutung sind für die Entwicklung eines Mobilitätskonzeptes für den Campus Charlottenburg.

Nachhaltigkeitsziele

2015 wurden auf der UN-Konferenz die 17 Nachhaltigkeitsziele der Agenda 2030 verabschiedet, welche ein breites Themenfeld von Bildung über Geschlechtergerechtigkeit bis hin zu Klimaschutz abdecken und weltweit für alle Staaten gelten. Insbesondere Nachhaltigkeitsziel 11 „Städte und Siedlungen inklusiv, sicher, widerstandsfähig und nachhaltig gestalten“ steht in unmittelbarem Zusammenhang mit nachhaltiger Mobilität. So heißt es in Unterziel 11.2:

„By 2030, provide access to safe, affordable, accessible and sustainable transport systems for all, improving road safety, notably by expanding public transport, with special attention to the needs of those in vulnerable situations, women, children, persons with disabilities and older persons“ (United Nations, 2015).

Die Bundesregierung und das Land Berlin haben sich zur Umsetzung dieser Nachhaltigkeitsziele verpflichtet und arbeiten daran unter anderem mit dem Berliner Nachhaltigkeitsprofil (vgl. Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen 2016) und den Kernindikatorenberichten zur nachhaltigen Entwicklung Berlins (vgl. Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen 2012). Auch für das Mobilitätskonzept für den Campus Charlottenburg stellen die Nachhaltigkeitsziele der Agenda 2030 den übergeordneten Bezugsrahmen dar.

Berliner Umweltgerechtigkeitskonzeption

Einen weiteren entscheidenden Referenzrahmen für das Projekt MobCC bildet die Berliner Umweltgerechtigkeitskonzeption, die bundes- und europaweit eine Neuheit darstellt (vgl. Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz 2019c). Das Leitbild hierbei ist die Vermeidung und der Abbau der sozialräumlichen Konzentration gesundheitsrelevanter Umweltbelastungen sowie die Gewährleistung eines sozialräumlich gerechten Zugangs zu Umweltressourcen. Es findet eine gemeinsame Betrachtung der Themen Umweltschutz, Gesundheitsförderung, Nachhaltigkeit und soziale Gerechtigkeit statt. Die Grundlage bildet die kleinräumige Berliner Umweltgerechtigkeitskarte, welche die folgenden Indikatoren erfasst und abbildet, in welchen Sozialräumen eine Mehrfachbelastung besteht: Lärmbelastung, Luftbelastung, Grün- und Freiflächenversorgung, Bioklima und soziale Problematik (vgl. 50

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen 2015). Darüber hinaus wurden in der Analyse weitere Aspekte betrachtet (u. a. Stadtstruktur, Realnutzung, mehrere Krankheitsbilder) und mit sozialen und weiteren gesundheitsstatistischen Aussagen verschnitten.

Die Integrierte Berliner Umweltgerechtigkeitskonzeption (IBUK) setzt sich aus den folgenden vier Ebenen zusammen:

- 1) Umweltgerechtigkeitsmonitoring (kleinräumliche Umweltbelastungsanalyse)⁴
- 2) Räumliche Ebene (Ausgleichskonzeption)
- 3) Umsetzungsebene (Strategien, Maßnahmen, Projekte)
- 4) Evaluation

Die Berliner Umweltgerechtigkeitskonzeption soll im Rahmen von Modellvorhaben in den Bezirken sukzessive umgesetzt werden. So untersucht der Bezirk Charlottenburg-Wilmersdorf, welche bau-, förder- und verwaltungsrechtlichen Möglichkeiten zur Herstellung von mehr Umweltgerechtigkeit genutzt werden können. Die Umsetzung eines nachhaltigen Mobilitätskonzepts für den Campus Charlottenburg wird hierbei ebenfalls einen entscheidenden Beitrag leisten.

Ergänzend zu der Verknüpfung von sozialer Gerechtigkeit, Umwelt- und Gesundheitsdaten, setzt sich das Projekt MobCC auch intensiv mit einem weiteren Aspekt der Gerechtigkeit in der Stadt auseinander, nämlich der Flächengerechtigkeit. Hierbei geht es darum, wieviel Verkehrsfläche anteilig für welche Verkehrsteilnehmer*innen reserviert sind und in welchem Verhältnis diese Flächen zu deren Verkehrsanteil stehen sollten (vgl. Creutzig et al, 2020). Auf Berlin bezogen sind beispielsweise 58 Prozent der Verkehrsflächen für den fahrenden und parkenden Autoverkehr genutzt, obwohl im Mittel nur ein Drittel der Wege mit dem Auto zurückgelegt wird. Dies entspricht 19-mal mehr Flächen für Autofahrer*innen als für Radfahrer*innen (vgl. Agentur für clevere Städte 2014).

⁴ Zwar liegen im Basisbericht Umweltgerechtigkeit Daten für den Lebensweltlich orientierten Raum (LOR) Ernst-Reuter-Platz vor, der das Gebiet des Campus-Charlottenburg einschließt (Planungsraum 04030623). Bei einem genaueren Blick auf die Karten des Umweltatlas fällt jedoch auf, dass genau das Gebiet des Nord-Campus, Süd-Campus sowie die universitären Flächen westlich der Marchstraße und östlich der Fasanenstraße wortwörtlich einen „weißen Fleck“ auf der Karte bilden, für die bisher keine Detail-Daten erhoben wurden.

Berliner Mobilitätsgesetz

Im Juni 2018 wurde das Berliner Mobilitätsgesetz (MobGe BE) verabschiedet, welches insofern die Voraussetzung für einen Paradigmenwechsel in der Berliner Verkehrspolitik darstellt, als dass es den Umweltverbund, also ÖPNV, Fuß- und Radverkehr, gegenüber dem motorisierten Individualverkehr bevorzugt. Entstanden ist es wesentlich durch die Bürgerinitiative für den Volksentscheid Fahrrad und das Engagement des Vereins Changing Cities.

„Zweck dieses Gesetzes ist die Bewahrung und Weiterentwicklung eines auf die Mobilitätsbedürfnisse in Stadt und Umland ausgerichteten und dabei stadt-, umwelt-, sozial- sowie klimaverträglich ausgestalteten, sicheren, barrierefreien Verkehrssystems als Beitrag zur individuellen Lebensgestaltung und zur inklusiven Lebensraumgestaltung sowie als unverzichtbarer Bestandteil einer funktionierenden zukunftsfähigen Metropolregion. Zweck des Gesetzes ist zudem die Gewährleistung gleichwertiger Mobilitätsmöglichkeiten in allen Teilen Berlins. Damit soll für alle Personen die Teilhabe am gesellschaftlichen Leben abgesichert werden“ (MobG BE §1(1)).

Das Gesetz legt explizit fest, dass die verkehrsbedingten Beeinträchtigungen von Klima und Umwelt durch die Verlagerung von Nachfrage auf die Verkehrsmittel des Umweltverbundes (sowie den Einsatz umweltfreundlicher Technologien) so reduziert werden sollen, dass die verkehrsspezifischen Umweltziele sowie die Klimaschutzziele des Landes Berlin zur Umsetzung des Übereinkommens von Paris erreicht werden. Durch die Gestaltung der Verkehrsinfrastruktur und durch möglichst geringe Rauminanspruchnahme des fließenden und ruhenden Verkehrs sollen die Aufenthaltsqualität des öffentlichen Raums und die Lebensqualität in der Stadt verbessert werden (vgl. MobG BE §4(3)). Verkehrsbedingte Gesundheitsbeeinträchtigungen, insbesondere durch Luftschadstoff- und Lärmbelastungen, sollen vermieden werden. Die Vision Zero, also das Ziel keine Verkehrsunfälle mit schweren Personenschäden mehr zu haben, leitet Planungen, Standards und Maßnahmen mit Einfluss auf die Entwicklung der Verkehrssicherheit. Im Januar 2021 wurde das Berliner Mobilitätsgesetz um einen weiteren Abschnitt ergänzt und enthält seitdem das bundesweit erste Fußverkehrsgesetz.

Das Mobilitätsgesetz stellt für Projekte wie die Stärkung nachhaltiger Mobilität am Campus Charlottenburg eine große Chance dar, da es eine verpflichtende Rechtsgrundlage bildet, die Entwicklungen auch auf lokaler Ebene vorantreibt und auf die Bürger*innen sich beziehen können. Es gilt jetzt, dass die Bezirke das Land beim Wort nehmen und ihre rechtlichen Möglichkeiten vollständig ausschöpfen, um Vorreiter in

der Mobilitätswende zu werden. Entscheidend ist dabei die Umsetzungsebene und die Integration des Gesetzes in das Verwaltungshandeln.

Genau bei der Umsetzung hapert es allerdings noch, weshalb der Verein Changing Cities in seiner Bilanz nach zwei Jahren das Mobilitätsgesetz als „amtliches Wunschdenken“ bewertet (vgl. Changing Cities e.V. 2020). So hätte die Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klima innerhalb von einem Jahr nach Verabschiedung des Mobilitätsgesetzes einen Radnetzplan (MobG BE §41(3)) und innerhalb von zwei Jahren einen Radverkehrsplan (MobG BE §40(7)) vorlegen müssen, was bisher nicht erreicht wurde. Von zivilgesellschaftlicher Seite wurde dafür schon intensiv vorgearbeitet und konkrete Vorschläge für ein alternatives Radnetz an den Senat übergeben (vgl. ADFC Berlin 2019). Auch für Charlottenburg-Wilmersdorf wurde ein Radnetz-Entwurf durch die Verbände Netzwerk Fahrradfreundliches Charlottenburg-Wilmersdorf, ADFC Berlin (Stadtteilgruppe City West) und VCD Nordost entwickelt und an den Bezirk übergeben (vgl. Netzwerk Fahrradfreundliches Charlottenburg-Wilmersdorf et al. 2020). Beispielsweise werden darin 110 Kilometer Nebenstraßen mit Vorrang für den Radverkehr (MobG BE §44) gefordert – zehn Kilometer pro Jahr bis Ende 2030. Weitere Forderungen beinhalten die Erprobung eines ersten Kiezblocks im Karl-August-Kiez sowie eine bessere Radverkehrssicherheit an den Hauptverkehrsstraßen.

Berliner Stadtentwicklungsplan Mobilität und Verkehr

Im März 2021 hat der Berliner Senat auf Vorlage von Verkehrssenatorin Regine Günther den neuen Stadtentwicklungsplan Mobilität und Verkehr 2030 (StEP MoVe) als neues strategisches Gesamtkonzept der Berliner Verkehrspolitik verabschiedet. Wichtigstes Ziel ist es, Berlin zu einer hochmobilen und zugleich lebenswerten Stadt mit menschenfreundlichen, umweltverträglichen, klimaschonenden und sozial gerecht ausgestalteten Verkehrsangeboten zu entwickeln (vgl. Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz 2021). Wie im Mobilitätsgesetz vorgeschrieben konkretisiert der StEP MoVe verkehrsmittelspezifische Handlungsziele, unter anderem für den Modal Split, die Verkehrssicherheit sowie den Gesundheits-, Umwelt-, Klima- und Ressourcenschutz. Insgesamt wurde im Rahmen des StEP MoVe ein umfangreiches Handlungsprogramm mit rund 250 Einzelprojekten abgestimmt. Der Stadtentwicklungsplan macht zudem Vorgaben für die nachgeordneten Planwerken wie den Radverkehrsplan und den Nahverkehrsplan und muss regelmäßig fortgeschrieben werden. Erarbeitet wurde er in einem partizipativen Verfahren unter Einbeziehung vom „Runden Tisch Mobilität und Verkehr“ sowie unter Einbindung von Bürger*innen, Vertreter*innen aus der Verwaltung und Wissenschaft sowie weiteren wichtigen verkehrspolitischen Akteuren.

Berliner Nahverkehrsplan

Auf Grundlage des Mobilitätsgesetzes werden im Nahverkehrsplan (NVP) die politischen Ziele des Landes Berlins für den ÖPNV festgelegt. Der NVP setzt für ganz Berlin Standards und Vorgaben für Umfang und Qualität der Leistungen von S-Bahn, U-Bahn, Straßenbahn, Bus, Fähre und Regionalverkehr fest und bildet damit die Grundlage für die ÖPNV-Angebotsplanung. Darüber hinaus enthält das Planungsinstrument Zielvorgaben, Prüfaufträge und konkrete Maßnahmenvorschläge, die dazu beitragen sollen, den ÖPNV in Berlin attraktiver zu gestalten. Diese beinhalten beispielsweise verbindliche Vorgaben und Standards zur ÖPNV-Erschließung sowie der Qualität und Integration des Verkehrsangebots. Der aktuelle NVP gilt für die Jahre 2019 bis 2023 (vgl. Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz 2019b). Erstmals betrachtet dieser NVP auch einen langfristigen Zeithorizont bis zum Jahr 2035.

Berliner Lärminderungsplanung

Maßgebend für die Berliner Lärminderungsplanung ist die EU-Umgebungsrichtlinie (2002/49/EG), welche 2005 in nationales Recht umgesetzt wurde. Die Richtlinie fokussiert auf die systematische Erfassung und Reduzierung von Verkehrslärm, was auch in Berlin den größten Problembereich darstellt. Basierend auf diesen gesetzlichen Vorgaben wurden in Berlin die folgenden Maßnahmen durchgeführt:

- Erstellung Strategischer Lärmkarten für die folgenden Hauptlärmquellen: Kraftfahrzeugverkehr im Hauptverkehrsstraßennetz; Straßenbahn- und U-Bahnnetz; S- und Fernbahnnetz; Flughafen Tegel (geschlossen im November 2020); lärmrelevante Industriebetriebe und Kraftwerke (vgl. Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen 2017b).
- Erstellung des Lärmaktionsplans Berlin 2019-2023 mit Maßnahmen zur Reduzierung der Belastungen durch Verkehrslärm (vgl. Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz 2020b). Dazu gehören unter anderem ein Tempo-30-Konzept, Straßenraumgestaltung, Ruhige Gebiete und städtische Ruhe- und Erholungsräume.

Berliner Luftreinhalteplan

Die zweite Fortschreibung des Berliner Luftreinhalteplans wurde 2019 verabschiedet (vgl. Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz 2019a). Da die Feinstaub-Grenzwerte (für Partikel PM₁₀) seit 2015 eingehalten werden konnten, fokussiert der aktuelle Luftreinhalteplan auf die Reduzierung der Stickstoffdioxid-Emissionen. Aufgrund der anhaltenden Überschreitung des Immissionsgrenzwertes für NO₂ wurde das Land Berlin 2018 vom Verwaltungsgericht Berlin verurteilt, Maßnahmen zu ergreifen, um die Grenzwerte bis Ende 2020 einzuhalten. Das Gericht hat das Land Berlin auch verurteilt, Durchfahrtsverbote für Dieselfahrzeuge zu verhängen, um den

gesetzlichen Anforderungen zu genügen. Zentrale Elemente des Luftreinhalteplans sind die folgenden Pfeiler:

- 1) Nachrüstung und Flottenerneuerung bei Linienbussen und kommunalen Erzeugern;
- 2) Parkraumbewirtschaftung von 75 Prozent der Innenstadt;
- 3) Ausweitung von Tempo-30-Zonen;
- 4) Durchfahrtsverbote auf acht Straßen (insgesamt < 3 km) für Dieselfahrzeuge bis einschließlich Euro Norm 5.

Berliner Energiewendegesetz und Berliner Energie- und Klimaschutzprogramm

Das seit 2016 geltende und 2017 novellierte Berliner Energiewendegesetz (EWG Bln) bildet eine wichtige Grundlage für die Berliner Energie- und Klimaschutzpolitik und stellt die rechtliche Verankerung quantifizierter Ziele für die Reduktion der in Berlin verursachten CO₂-Emissionen für die Jahre 2020 (40 Prozent), 2030 (60 Prozent) und 2050 (mindestens 85 Prozent) dar.

Die durchgeführte Machbarkeitsstudie *Klimaneutrales Berlin 2050* (vgl. Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt 2014) bildete die Grundlage für die Entwicklung des Berliner Energie- und Klimaschutzprogramms (BEK), welches die notwendigen kurz- bis mittelfristigen Maßnahmen zur Erreichung des Klimaneutralitätsziels in fünf Handlungsfeldern festlegt (Energieversorgung; Gebäude und Stadtentwicklung; Wirtschaft; Verkehr; Private Haushalte und Konsum) (vgl. Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz 2018). Dabei spielt eine Berücksichtigung sozialer, ökologischer und baukultureller Fragen, als auch die Wechselwirkungen mit der Anpassung an den Klimawandel eine Rolle. Um das in Paris vereinbarte 1,5 °C-Ziel erreichen zu können wird im BEK nahegelegt, dass das Land Berlin seine Anstrengungen verstärken sollte, um über die gesetzlichen Vorgaben hinaus eine Reduktion der CO₂-Emissionen bis 2050 um 95 Prozent zu erreichen. Das BEK definiert als Zielstellung die Reduzierung des MIV-Anteils am Modal Split auf 22,5 Prozent im Jahr 2030 und auf 17 Prozent im Jahr 2050.

Für den Verkehrssektor werden die folgenden Maßnahmen benannt:

- Attraktivierung Fußverkehr
- Radverkehrsinfrastruktur
- Attraktivitätssteigerung ÖPNV
- Geteilte Mobilität
- Infrastrukturabgabe
- Parkraummanagement
- Verkehrsmittelmix Güterverkehr
- Mobilitätsmanagement

- Verkehrsverträge
- Alternative Kraftstoffe
- Automatisiertes und autonomes Fahren
- Verkehrsmanagement
- Geschwindigkeitsreduzierung
- Emissionsreduzierung
- Reduzierung Luftverkehrsemissionen

Von besonderer Relevanz für das Projekt MobCC ist dabei die Betonung des Mobilitätsmanagements, das sowohl auf betrieblicher als auch zielgruppenspezifischer Ebene die Nutzung des Umweltverbundes fördert (z. B. durch Information und Beratung, die Bereitstellung von ÖPNV-Tickets oder die Umsetzung radverkehrsfördernder Maßnahmen).

15. Literaturverzeichnis

ADFC Berlin. (2019). Verbände schenken Senat fertiges Radnetz, Version 2.0. Abgerufen am 09.12.2020, von <https://adfc-berlin.de/radverkehr/infrastruktur-und-politik/776-verbaende-schenken-senat-fertiges-radnetz-version-2-0.html>

Agentur für clevere Städte. (2014). Wem gehört die Stadt? Der Flächen-Gerechtigkeits-Report. Abgerufen am 09.12.2020, von <https://docplayer.org/1557990-Wem-gehoert-die-stadt.html>

Baur, Leon et al. (2019). Integriertes Mobilitätskonzept für die Umgestaltung des Severin-Geländes zum Verkehrscampus. Abgerufen am 09.12.2020, von https://www.ivp.tu-berlin.de/fileadmin/fg93/Lehre/Ergebnisse_Lehre/Endbericht_MOFO_1819.pdf

Berliner Energiewendegesetz (EWG Bln) vom 22. März 2016. Abgerufen am 09.12.2020, von <https://gesetze.berlin.de/bsbe/document/jlr-EWendGBErahmen>

Berliner Mobilitätsgesetz (MobG BE) vom 5. Juli 2018. Abgerufen am 09.12.2020, von <https://gesetze.berlin.de/bsbe/document/jlr-MobGBErahmen>

Berliner Verkehrsbetriebe. (O. D.). Jelbi. Die Stationen. Abgerufen am 09.12.2020, von <https://www.jelbi.de/jelbi-stationen/>

Berliner Woche. (2013). Ernst-Reuter-Platz: Hier kracht`s häufiger als anderswo. Abgerufen am 09.12.2020, von https://www.berliner-woche.de/charlottenburg/c-sonstiges/ernst-reuter-platz-hier-krachts-haeufiger-als-anderswo_a37913

Bezirksamt Charlottenburg-Wilmersdorf. (2016). Verkehrskonzept für Charlottenburg-Wilmersdorf. Abgerufen am 09.12.2020, von <https://www.berlin.de/ba-charlottenburg-wilmersdorf/verwaltung/aemter/ordnungsamt/strassenverkehr-parken/artikel.576690.php>

Bezirksamt Charlottenburg-Wilmersdorf. (O. D.). Mobilitätspunkte – Carsharingplätze und Ladestationen. Abgerufen am 09.12.2020, von <https://www.berlin.de/ba-charlottenburg-wilmersdorf/verwaltung/aemter/umwelt-und-naturschutzamt/klimaschutz/artikel.728505.php>

Buro Happold Ingenieurbüro GmbH. (2020). Mobilitätsstrategie City West 2040. Abgerufen am 09.12.2020, von https://www.berlin.de/ba-charlottenburg-wilmersdorf/aktuelles/pressemitteilungen/2020/citywest_mobilitaetsstrategie_2040.pdf

Bundesnetzagentur. (2020). Ladesäulenkarte. Abgerufen am 09.12.2020, von https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Sachgebiete/ElektrizitaetundGas/Unternehmen_Institutionen/HandelundVertrieb/Ladesaeulenkarte/Ladesaeulenkarte_node.html

Campus Charlottenburg. (O. D. a). Unsere Kooperationspartner. Abgerufen am 09.12.2020, von <https://www.campus-charlottenburg.org/index.php?id=169&L=1%2525090%2525090%2525090%2525090%252527>

Campus Charlottenburg. (O. D. b). Der Campus. Abgerufen am 09.12.2020, von <https://www.campus-charlottenburg.org/index.php?id=161&L=1%27%22>

Changing Cities e.V.. (2020). Amtliches Wunschdenken – 2 Jahre Mobilitätsgesetz. Abgerufen am 09.12.2020, von <https://changing-cities.org/amtliches-wunschdenken/>

comptetitiononline. (2011). AIV-Schinkel-Wettbewerb 2011 – Science City, Die unbedingte Universität. Sonderpreis Kategorie Landschaftsarchitektur. Abgerufen am 17.12.2020, von <https://www.competitiononline.com/de/beitraege/43187>

Creutzig, Felix et. al. (2020). Fair street space allocation: ethical principles and empirical insights. *Transport Reviews*, 40 (6), 711-733. Abgerufen am 09.12.2020, von <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/01441647.2020.1762795>

Der Polizeipräsident in Berlin. (2020). Pressekonferenz zur Verkehrssicherheitslage 2019 in Berlin. Abgerufen am 09.12.2020, von <https://www.berlin.de/polizei/aufgaben/verkehrssicherheit/verkehrsunfallstatistik/>

Der Tagesspiegel. (2017). Verkehrslücken. Abgerufen am 09.12.2020, von <https://verkehrsluecken.tagesspiegel.de>

Diginet PS. (2019). Urbane Mobilität der Zukunft. Abgerufen am 09.12.2020, von <https://diginet-ps.de/>

Einstein Center Digital Future. (2020). SimRa: Sicherheit im Radverkehr. Abgerufen am 09.12.2020, von <https://www.digital-future.berlin/forschung/projekte/simra/>

Erlebnis.Campus. (2021). Flanieren über den TU-Campus. Eine historische Erlebnisroute. [Unveröffentlichte Präsentation]

FONA (Forschung für Nachhaltigkeit). (2020). Standortkarte – Projekte der MobilitätsWerkStadt 2025. Abgerufen am 09.12.2020, von https://www.fona.de/de/massnahmen/foerdermassnahmen/mobilitaet-in-der-stadt_landkarte.php

Hanke, Annika & Loffing, Anna. (2021). Mobilität am Campus Charlottenburg – Flächengerechtigkeit. Abgerufen am 12.03.2021, von www.tu-berlin.de/?216963

Huber, Robert K. (o. D.). bauhaus reuse, Ernst-Reuter-Platz. Abgerufen am 09.12.2020, von <http://www.bauhaus-reuse.de/index.php/content/ernst-reuter-platz/>

Hüllenkrämer, Michael. (2020). Fahrradparken leicht gemacht. In C. Thomsen (Hrsg.), *Nachhaltigkeitsbericht Technische Universität Berlin 2018* (S. 208). Berlin: Universitätsverlag der TU Berlin. Abgerufen am 09.12.2020, von www.tu-berlin.de/?16120

infraVelo GmbH. (2020). West-Route. Auf direktem Weg vom Westen Berlins Richtung Stadtmitte. Abgerufen am 09.12.2020, von <https://www.infravelo.de/projekt/west-route/>

Kiezbote. (2020). Kiezbote. Abgerufen am 09.12.2020, von <https://kiezbote.berlin/>

KiezFreund. (O. D.). KiezFreund. Abgerufen am 09.12.2020, von <https://kiezfreund.berlin/>

Klingbeil, Kirsten. (2011). Super-Campus City West. *Bauwelt*, 2011 (13), 16. Abgerufen am 09.12.2020, von <https://www.bauwelt.de/themen/Super-Campus-City-West-Schinkel-Wettbewerb-2011-2089408.html>

Lange, Janina & Mielke, Sophia. (2021). Mobilitätsanforderung an den Campus Charlottenburg – Ergebnisse einer Online-Befragung von TUB-Angehörigen.

Leininger, Melanie & Gottschalk, Jessica. (2015). Projekt „Umweltschutz und Fahrradparkplatz: Bestandsaufnahme mit Nutzungs- /Auslastungsanalyse“ (P USch Fahrradparkplatz). Dokumentation. Abgerufen am 09.12.2020, von www.tu-berlin.de/?200186

Malinka, Jonas & Trebus, Sebastian. (2016). Projekt “Umweltschutz und Fahrradparkplatz: Campus Nord Bestandsaufnahme mit Nutzungs- /Auslastungsanalyse“ (P USch Fahrradparkplatz 02). Dokumentation. Abgerufen am 09.12.2020, von www.tu-berlin.de/?201871

Netzwerk Fahrradfreundliches Charlottenburg-Wilmersdorf. (2019a). *Fahrradfreundliche Fasanenstraße. Vorstellung des Konzepts.*

Netzwerk Fahrradfreundliches Charlottenburg-Wilmersdorf. (2019b). Verkehrspolitische Fahrradtour am 11.07.2019. Abgerufen am 09.12.2020, von <https://www.rad-chawi.de/2019/07/verkehrspolitische-fahrradtour-am-11-07-2019/#sdfootnote2sym>

Netzwerk Fahrradfreundliches Charlottenburg-Wilmersdorf, ADFC Berlin Stadtteilgruppe City-West & VCD Nordost. (2020). Übergabe des Radnetzes 2.0 der Verbände an den Bezirk Charlottenburg-Wilmersdorf am 24.02.2020. Abgerufen am 09.12.2020, von <https://www.rad-chawi.de/2020/03/uebergabe-des-radnetzes-2-0-der-verbaende-an-den-bezirk-charlottenburg-wilmersdorf/>

Neue Mobilität Berlin. (O. D.). Neue Mobilität Berlin. Abgerufen am 09.12.2020, von <http://neue-mobilitaet.berlin/>

Nextbike GmbH. (2020). CAMPUSbike. Abgerufen am 09.12.2020, von <https://www.nextbike.de/de/berlin/campusbike/>

Pahl-Weber, Elke et al. (Hrsg.) (2020). *Kiez-Logistik für die letzte Meile. Das Reallabor Distribute*. Berlin: Universitätsverlag der TU Berlin. Abgerufen am 09.12.2020, von <https://depositonce.tu-berlin.de/handle/11303/11178>

Pointner, Johannes. (2019). Digital Salon, 2nd Edition, 02.05.2019. Abgerufen am 17.12.2020, von <http://johannespointner.eu/Digital%20Salon.html>

RBB24. (2020). Berlin will Nutzung von Carsharing, E-Scootern und Leihrädern regulieren. Abgerufen am 09.12.2020, von <https://www.rbb24.de/wirtschaft/beitrag/2020/11/berlin-leihwagen-carsharing-e-scooter-leihraeder-regulierung.html>

Romanski, Jörg. (2020). Jobticket mit leichtem Aufwind. In C. Thomsen (Hrsg.), *Nachhaltigkeitsbericht Technische Universität Berlin 2018* (S. 207). Berlin: Universitätsverlag der TU Berlin. Abgerufen am 09.12.2020, von www.tu-berlin.de/?16120

Sanchino Martinez, Roberto. (2020). Streit um Semesterticket in Berlin. Kompromiss gefunden. Abgerufen am 09.12.2020, von <https://taz.de/Streit-um-Semesterticket-in-Berlin/!5729470/>

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung. (2009). Leitlinien für die City West. Abgerufen am 09.12.2020, von https://www.stadtentwicklung.berlin.de/planen/stadtplanerische_konzepte/leitbild_city_west/index.shtml

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt. (2014). Machbarkeitsstudie Klimaneutrales Berlin 2050. Abgerufen am 09.12.2020, von <https://www.berlin.de/sen/uvk/klimaschutz/klimaschutz-in-der-umsetzung/das-berliner-energie-und-klimaschutzprogramm-bek/machbarkeitsstudie-klimaneutrales-berlin-2050/>

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen. (2017a). Umweltatlas Berlin. 07.01 Verkehrsmengen. Abgerufen am 09.12.2020, von <https://www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/umweltatlas/id701.htm>

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen. (2017b). Umweltatlas Berlin. 07.05 Strategische Lärmkarten. Abgerufen am 09.12.2020 von <https://www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/umweltatlas/kb705.htm>

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen. (2017c). Umweltatlas Berlin. 03.11.1 Verkehrsbedingte Emissionen 2015. Abgerufen am 09.12.2020, von <https://www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/umweltatlas/kf311.htm>

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen (2017d). Umweltatlas Berlin. 04.10 Klimamodell Berlin – Analysekarten. Abgerufen am 09.12.2020, von <https://www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/umweltatlas/kb410.htm>

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen (2017e). Umweltatlas Berlin. 04.11 Klimamodell Berlin – Planungshinweise Stadtklima. Abgerufen am 09.12.2020, von <https://www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/umweltatlas/kb411.htm>

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen. (2016). Berliner Nachhaltigkeitsprofil. Abgerufen am 09.12.2020, von https://www.stadtentwicklung.berlin.de/planen/foren_initiativen/nachhaltige_stadteentwicklung/berliner-nachhaltigkeitsprofil/index.shtml

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen. (2015). Umweltatlas Berlin. 09.01 Umweltgerechtigkeit. Abgerufen am 09.12.2020, von <https://www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/umweltatlas/k901.htm>

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen. (2012). Kernindikatoren zur nachhaltigen Entwicklung Berlins. Abgerufen am 09.12.2020, von https://www.stadtentwicklung.berlin.de/planen/foren_initiativen/nachhaltige_stadteentwicklung/kernindikatoren_nachhaltige_entwicklung/index.shtml

Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz. (2021). Stadtentwicklungsplan Mobilität und Verkehr Berlin 2030. Abgerufen am 08.03.2021, von <https://www.berlin.de/sen/uvk/verkehr/verkehrspolitik/stadtentwicklungsplan-mobilitaet-und-verkehr/>

Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz. (2020a). Radverkehrszählstellen. Jahresbericht 2019. Abgerufen am 09.12.2020, von https://www.berlin.de/sen/uvk/_assets/verkehr/verkehrsplanung/radverkehr/weitere-radinfrastruktur/zaehlstellen-und-fahrradbarometer/bericht_radverkehr_2019.pdf

Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz. (2020b). Lärmaktionsplan Berlin 2019-2023. Abgerufen am 09.12.2020, von <https://www.berlin.de/senuvk/umwelt/laerm/laermminderungsplanung/de/laermaktionsplan/2019/>

Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz. (2019a). Luftreinhalteplan, 2. Fortschreibung. Abgerufen am 09.12.2020, von https://www.berlin.de/senuvk/umwelt/luft/luftreinhaltung/luftreinhalteplan_2025/index.shtml

Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz. (2019b). Nahverkehrsplan Berlin 2019-2023. Abgerufen am 09.12.2020, von <https://www.berlin.de/sen/uvk/verkehr/verkehrsplanung/oeffentlicher-personennahverkehr/nahverkehrsplan/#nvp>

Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz. (2019c). Basisbericht Umweltgerechtigkeit. Grundlagen für die sozialräumliche Umweltpolitik. Abgerufen am 09.12.2020, von https://datenbox.stadt-berlin.de/filr/public-link/file-download/8a8ae3ab73c9245d0173fc744ea3719c/2007/6593154860902717743/umweltgerechtigkeit_broschuere.pdf

Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz. (2018). Berliner Energie- und Klimaschutzprogramm 2030 (BEK 2030). Umsetzungszeitraum 2017 bis 2021. Abgerufen am 09.12.2020, von https://www.berlin.de/sen/uvk/_assets/klimaschutz/publikationen/bek2030_broschuere.pdf

Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz. (O. D.). Zählstellen und Fahrradbarometer: Fahrradverkehr in Zahlen. Abgerufen am 09.12.2020, von <https://www.berlin.de/sen/uvk/verkehr/verkehrsplanung/radverkehr/weitere-radinfrastruktur/zaehlstellen-und-fahrradbarometer/>

StadtManufaktur. (O. D. a). StadtManufaktur. Abgerufen am 09.12.2020, von <https://stadtmanufaktur.info/stadtmanufaktur/>

StadtManufaktur. (O. D. b). Reallabore. Abgerufen am 09.12.2020, von <https://stadtmanufaktur.info/reallabore/>

Statistische Ämter des Bundes und der Länder. (2020). Straßenverkehrsunfallstatistik. Abgerufen am 09.12.2020, von <https://unfallatlas.statistikportal.de/>

Technische Universität Berlin. (2020a). Das Bauvorhaben am Campus Ost der Technischen Universität Berlin. Abgerufen am 09.12.2020, von <https://www.tu.berlin/ueber-die-tu-berlin/themenportal-ueber-die-tu-berlin/2020/maerz/campus-ost/>

Technische Universität Berlin. (2020b). CampusBike Berlin – Begleitforschung. Abgerufen am 09.12.2020, von www.tu-berlin.de/?217265

Technische Universität Berlin. (2020c). Barrierefreier Zugang. Abgerufen am 09.12.2020, von www.tu-berlin.de/?40955

Technische Universität Berlin. (2020d). Stadtradeln im „Team TU Berlin“. Abgerufen am 09.12.2020, von www.tu-berlin.de/?195931

Technische Universität Berlin. (2019a). SELECT. Second life assessment of Lithium-ion cells for micro grid energy storage. Abgerufen am 09.12.2020, von www.tu-berlin.de/?202971

Technische Universität Berlin. (2019b). Touristische Pfade auf dem Campus. Abgerufen am 09.12.2020, von www.tu-berlin.de/?205548

Technische Universität Berlin. (2010). „Hören“ Sie den TU-Nordcampus. Abgerufen am 09.12.2020, von www.tu-berlin.de/?51632

Technische Universität Berlin. (O. D.). Campus Berlin-Charlottenburg-Wilmersdorf – Campus der kurzen Wege. Abgerufen am 09.12.2020, von <https://www.tu.berlin/ueber-die-tu-berlin/standorte/berlin/>

Technische Universität Berlin & Einstein Center Digital Future. (2020). Ergebnisse SimRa: August 2020. Abgerufen am 09.12.2020, von <https://simra-project.github.io/>

Thomsen, Christian (Hrsg.) (2020), *Nachhaltigkeitsbericht Technische Universität Berlin 2018*. Berlin: Universitätsverlag der TU Berlin. Abgerufen am 09.12.2020, von www.tu-berlin.de/?16120

Thomsen, Christian. (2020). Nachhaltig Planen und Bauen. In Christian Thomsen (Hrsg.), *Nachhaltigkeitsbericht Technische Universität Berlin 2018* (S. 241). Berlin: Universitätsverlag der TU Berlin. Abgerufen am 09.12.2020, von www.tu-berlin.de/?16120

unirad. (O. D.). unirad. Die Fahrrad-Selbsthilfewerkstatt der TU Berlin. Abgerufen am 09.12.2020, von <http://unirad.blogsport.de/>

United Nations. (2015). Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development. Abgerufen am 09.12.2020, von <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/21252030%20Agenda%20for%20Sustainable%20Development%20web.pdf>

Universität der Künste Berlin. (2020). Die UdK Berlin ruft den Klimanotstand aus. Abgerufen am 09.12.2020, von <https://www.udk-berlin.de/universitaet/klimagerechtigkeit-und-nachhaltigkeit/die-udk-berlin-ruft-den-klimanotstand-aus/>

Universität der Künste Berlin. (O. D.). Entwurf MA/BA – NODE. Abgerufen am 09.12.2020, von <https://www.udk-berlin.de/studium/architektur/fachgebiete/digitales-und-experimentelles-entwerfen/entwurf-maba-node/>

Vogel, Matthias. (2018). Hertzallee führt wieder bis zum Ernst-Reuter-Platz. Abgerufen am 09.2020, von https://www.berliner-woche.de/charlottenburg/c-bauen/hertzallee-fuehrt-wieder-bis-zum-ernst-reuter-platz_a159044

Werkbund Berlin. (2017). Studentischer Ideenwettbewerb – Visionen für den Ernst-Reuter-Platz. Pressemitteilung vom 26.07.2017. Abgerufen am 09.12.2020, von <http://www.werkbund-berlin.de/wp-content/uploads/2017/07/Pressemitteilung-2.pdf>

WerkStadtForum. (O. D.). Wie könnte die CityWest von Berlin im Jahr 2040 aussehen? Abgerufen am 09.12.2020, von <https://www.werkstadtforum.de/>

Westphal, Sarah. (2020). *Mikromobilität an der TU Berlin: standortübergreifende Bedarfsanalyse und Entwicklung eines Angebotskonzepts*. [unveröffentlicht]