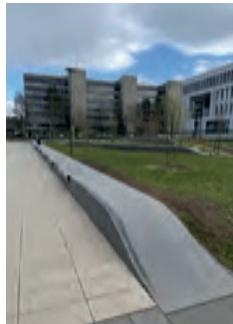


Just do it! Campus Lichtwiese mit anderen Augen

Kreative und spielerische Ideen für den Freiraum

Stegreif SoSe 23 - 2 CP



Zusammenfassung der Stegreife

Inhalt

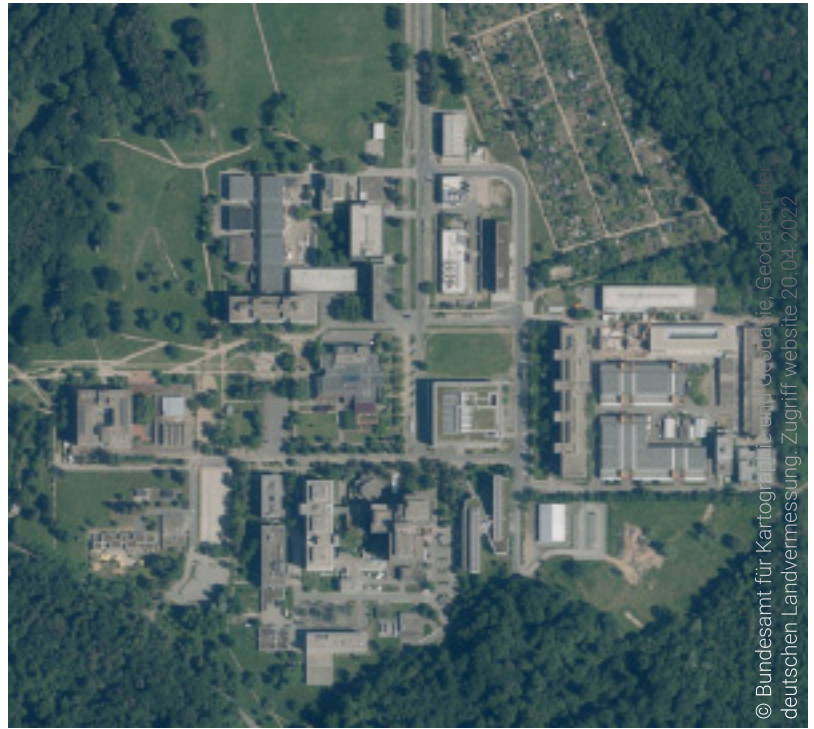
1	Aufgabe	3
	Fotosequenz	7
2	Stegreife	9
	2.1 Connect TU gether_Rinaldo Maas	9
	2.2 Wegeführung und Gastronomie an der Lichtwiese_Lara Tanriverdi	10
	2.3 Taktiler Bodenleitsystem, Wegeführung, Laterne_Sergij Yozhykov	11
	2.4 Direkt macht Klarheit, Lichtwiesen Eingang 2.0_Ali Albarjak	12
	2.5 Sitzen, Entsiegeln, Skaten und Bewegen_Philip Hrivnak	13
	2.6 Flow Glow Lichtwiese_Soh-Young Choi und Yerin Park	14
	Herausgeber	15

- Thema** Der Campus Lichtwiese ist mit rund 113 ha eine sehr großzügige Liegenschaft der TU Darmstadt. Die Universitätsgebäude werden eingerahmt von Grünflächen und Wäldchen. Der Campus, nicht nur von Hochschulangehörigen, sondern ebenso von Bürger rege als Erholungsgebiet genutzt. Durch die prognostizierte Zunahme der Studierenden und Mitarbeitenden befindet sich der Campus in einem baulichen und strukturellen Umwandlungsprozess, der auch die Mobilität betrifft. Einer dieser mobilen Zukunfts-Visionen soll die neue Lichtwiesenbahn übernehmen. Durch die neue Straßenbahn wurden und werden bestehende Erschliessungen und Wegebeziehungen verändert oder unterbrochen. Des Weiteren werden die Freiräume durch die neuen Gleisen, Oberleitungen und Haltestellen neu und anders strukturiert. Dies stellt neue Anforderungen an die Leitung und Orientierung der nichtmotorisierten Nutzer und die Konzeptionierung neuer Erschliessungen oder deren Modifikationen. Erschwerend für die aktuelle Nutzung des Campus sind die vielen Baustellen.
- Aufgabe** Ein Bearbeitungsfeld von circa 500 m x 500 m oder einer Detailausbildung, beispielsweise ein neuralgischer Querungsbereich zwischen Bus-/ Tram Haltselle zur Mensa oder dem HMZ, der Querungsbereich der Haltestelle zum Fachbereich Maschinenbau. Was empfinden Sie in diesem Bereich störend oder gar positiv? Was würden Sie ändern? Wie wird der Raum wahrgenommen und genutzt von den unterschiedlichen nichtmotorisierten Nutzer? Hilfreich wäre hierbei ein Perspektivwechsel anhand des Equipments des Inclusive Lab, beispielsweise mit Gert, dem **Gerontologischen Simulator**.
- Oder vermissen Sie Aufenthaltsqualitäten auf dem Campus? Dann gestalten Sie Möblierungs-Systeme sowie Ideen zur (Klimaresistenten) Bepflanzung, Oberflächen und Beleuchtung. Hier wäre ein Anknüpfungspunkt zu den getUgether Bänken des Studentischen Gesundheits-Managements der TU (SGM). Oder zeigen Sie Lösungen auf, wie eine sichere und schnelle Orientierung sowie Leitung trotz wechselnder Baustellen möglich wäre.

Just do it! Campus Lichtwiese mit anderen Augen

Kreative und spielerische Ideen für den Freiraum

Stegreif SoSe 23 - 2 CP



Aufgabe Nachfolgende räumliche und thematische Umsetzungen wären denkbar:

- Konzeption eines niedrighschwelligen Leit- und Orientierungssystems
- Zugänglichkeit und sichere Zonen - für alle Nutzergruppen anhand `Access and Design for All`
- Aufenthaltsqualitäten stärken
- neue / modifizierte räumliche Verbindungen - Wege, Fahrradwege etc. - schaffen
- räumliche Verbindung des umliegenden Freiraums, sinnvollere und sichere Durchwegung und Durchquerung der Gleise
- minimale Versiegelung - maximale Begrünung anhand Bestandsgrün und / oder ergänzende klimawandelverträgliche Bepflanzung sowie Entsiegelung
- homogenes Beleuchtungskonzept, Reduzierung von Angsträumen.

Oder setzen Sie selbst einen Bearbeitungs-Schwerpunkt, wichtig ist, dass Ihre Idee eine größtmögliche (unmotorisierte) Nutzergruppe allen Alters anspricht, aktiv genutzt werden kann und zur Belebung des Außenraums führt.

Als Übersicht ist die aktuelle Rahmenplanung Campus Lichtwiese empfehlenswert. Daten befinden sich auf Moodle unter dem Ordner: Planmaterial Lichtwiese.

Ziel Die Entwicklung eines kreativen Außenraumkonzeptes mit Wohlfühloasen und sicheren Querungen auf dem Campus. Es könnte beispielsweise die Bewegungssequenz von der neuen Haltestelle zur Mensa - als Plan oder Modell - abbilden.

Bewertungs-
kriterien

- Originalität und Plausibilität der räumlichen Organisation
- Befassung mit dem Ort und Berücksichtigung der bestehenden Strukturen und Nutzung sowie der Wegebeziehungen
- Aufenthaltsqualitäten
- Multifunktionale Beispielbarkeit
- Integration des Gebäude und Strukturen in die neue Grünplanung
- Berücksichtigung der verschiedensten Nutzergruppen
- Wirtschaftlichkeit und Umsetzbarkeit der Planung.

Leistungen Inspirierende, funktionale, kreative, räumlich integrierte sowie überraschende Stegreif-Entwürfe oder Modelle des Außenraums (Maßstab ist frei)

Termine	Ausgabe auf Moodle:	freitags, 19.05. ab 09:00 Uhr
	Begehung mit Selbsttest Inklusive Lab:	freitags, 19.05. um 13:30 Uhr
	Abgabe und Präsentation am Fachgebiet:	freitags, 02.06. um 13:30 Uhr

Ansprechpartner	B.Sc. Seyma Karagöz HiWi ao Prof. Dr.-Ing. Sabine Hopp_Lehr- und Forschungsgebiet SulC
	FG Entwerfen und Stadtplanung_Urban Design and Planning udp - Prof. Dr.-Ing. Martin Knöll

Hinweise	Informationen zum Ablauf sowie Pläne und Fotos befinden sich auf Moodle
	Die Zielgruppe des Stegreifs sind Master und Bachelor Studierende ab dem 3. BA Semester.

Satelittenfoto (2) und Schwarzplan ohne Maßstab (3) sind genordet.

Ausstellung	Im Nachgang ist eine Präsentation und Ausstellung der Stegreife mit dem Studentischen Gesundheitsmanagement (SGM) der TU Darmstadt geplant.
-------------	---



Quellen	1. © Seyma Karagöz - alle Fotos vom Campus Lichtwiese
	2. © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie, Geodaten der deutschen Landvermessung. Zugriff website 20.03.2023
	3. © Mapbox © OpenStreetMap. Zugriff website 03.04.2023
	4. © tu-darmstadt.de/machmalpause/gettugether. Zugriff website 09.04.2023 bearbeitet durch Seyma Karagöz

Just do it! Campus Lichtwiese mit anderen Augen

Kreative und spielerische Ideen für den Freiraum

Stegreif SoSe 23 - 2 CP

Fotosequenzen Campus Lichtwiese

Im Folgenden werden sechs Sequenzen anhand eigener Fotografien dargestellt. Diese sind beispielhaft und widerspiegeln folgende drei Bewegungs-Abläufe: Hinkommen, Ankommen und Reinkommen. Ebenso werden typische Objekte und Mobilar auf dem Campus abgebildet.

Sequenz 1

Start: Haltestelle TU
Lichtwiese/Mensa
Ende: Fachbereich
Architektur



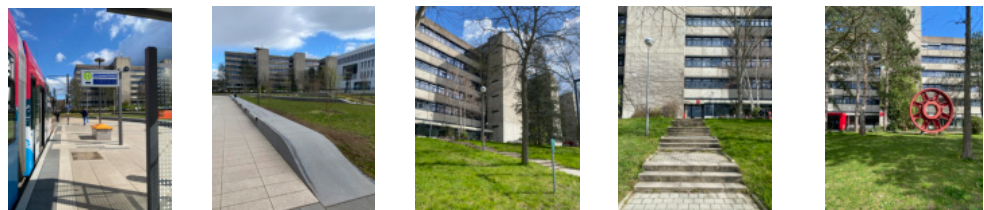
Sequenz 2

Start: Fachbereich
Architektur
Ende: Haltestelle TU
Lichtwiese/Mensa



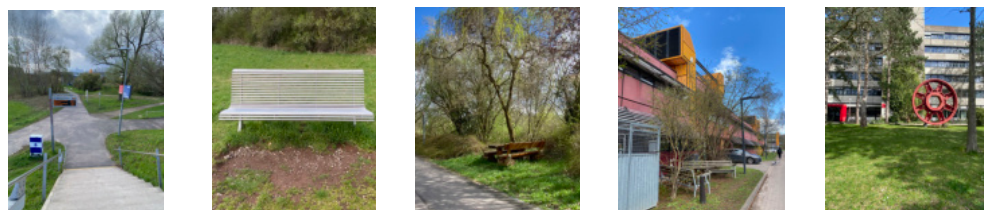
Sequenz 3

Start: Haltestelle TU
Lichtwiese/Mensa
Ende: Fachbereich
Maschinenbau

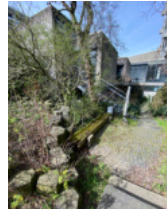
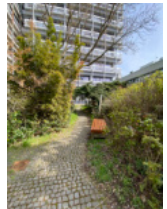


Sequenz 4

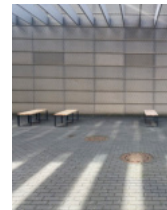
Start: Haltestelle TU
Lichtwiese (Zug) Ende:
Fachbereich
Maschinenbau



Sequenz 5
Start: Haltestelle TU
Lichtwiese/Mensa
Ende: Fachbereich
Chemie



Sequenz 6
Start: Haltestelle TU
Lichtwiese/Mensa
Ende: Fachbereich
Bauingenieurwesen



connectUgether



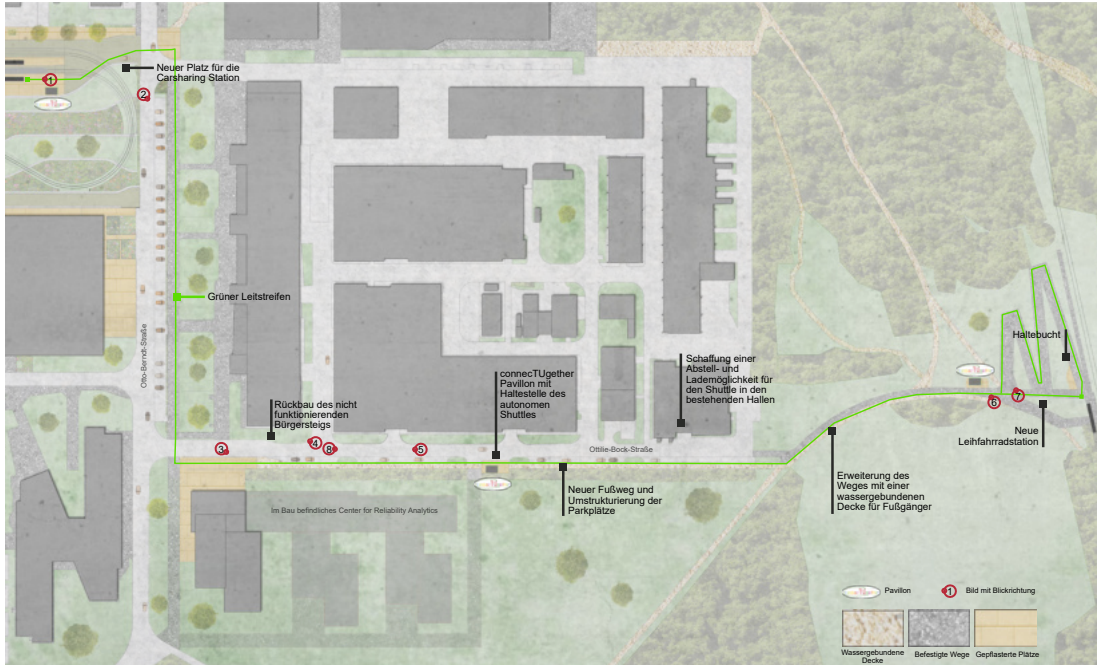
In den Boden eingelassener grüner Leitstreifen

Am Wochenende fahren wir manchmal mit dem Bus zur Lichtwiese, aber den Weg zur Darmbachau haben wir zuerst nicht gefunden.

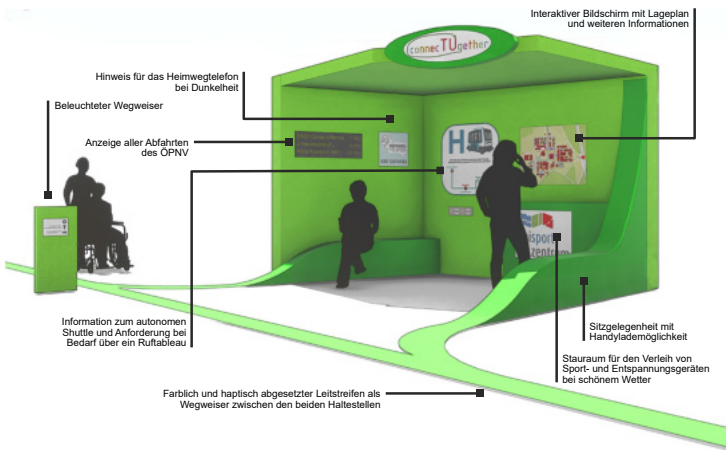
Ich komme mit der Odenwaldbahn zur Uni, aber der Weg zum Hörsaal ist zu Fuß immer recht weit. Um pünktlich da zu sein muss ich deshalb eine Bahn früher nehmen.

Ich komme aus dem Paulusviertel und möchte nach Frankfurt, mein Handy hat mir heute den Umstieg an der Lichtwiese vorgeschlagen, aber der Weg von der Tram zur Regionalbahn ist schon schwer zu finden, wenn man hier zum ersten Mal ist.

Ich gehe hier gerne mit meinem Hund spazieren, aber durch die Baustellen ändern sich die Wege ständig, da wäre ein aktueller Plan hilfreich.

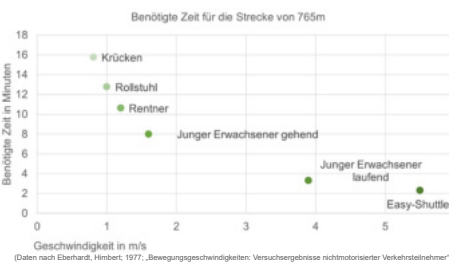
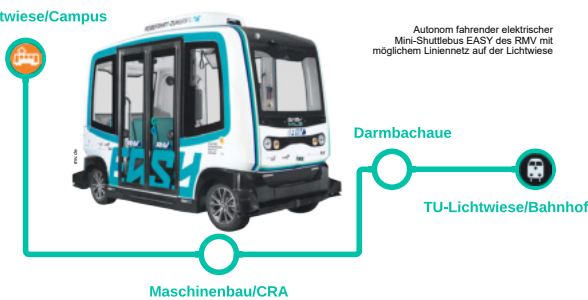


Lageplan M 1:2000



Um die beiden bestehenden Bahnhaltstellen besser miteinander zu vernetzen und auch mobilitätseingeschränkten Personen einen unbeschwernten Umstieg zu ermöglichen, wird ein autonom fahrender Mini-Shuttlebus mit je sechs Sitz- und Stehplätzen eingesetzt. Dieser verkehrt bei Bedarf zwischen vier Haltestellen und bindet auch das sich im Bau befindliche Center for Reliability Analytics zukünftig gut an die Campusmitte an. Damit Fußgänger sich künftig besser orientieren können, verläuft im Boden ein grüner Leitstreifen, der abends hinterleuchtet wird. Die Otilie-Bock-Straße erhält einen baulich getrennten Fußweg aus Bessunger Kies in der Achsverlängerung des neuen Platzes vor dem Additive Manufacturing Center. Abends sorgen zusätzliche Pollerleuchten und Hinweise auf die kostenlose Begleitung über das Heimwegtelefon für mehr Sicherheit. An drei wichtigen Verkehrspunkten werden connectUgether Pavillons errichtet. Mit ihrer Überdachung bieten sie Schutz vor der Witterung und laden zum Hinsetzen ein. Außerdem kann man sich hier über die nächste Bahnverbindung oder den Weg zu den Unigebäuden informieren. Zusätzlich bieten die Pavillons Stauraum für den Verleih von Sport- und Entspannungsgeräten wie zum Beispiel Badmintonschlägern. An Wochenenden mit schönem Wetter entsteht dadurch ein Aktivitätsangebot für Studenten und Familien. Ergänzt wird die Verknüpfung der Mobilitätsangebote durch eine sicherer erreichbare Carsharing-Station und eine neue Leihfahrradstation.

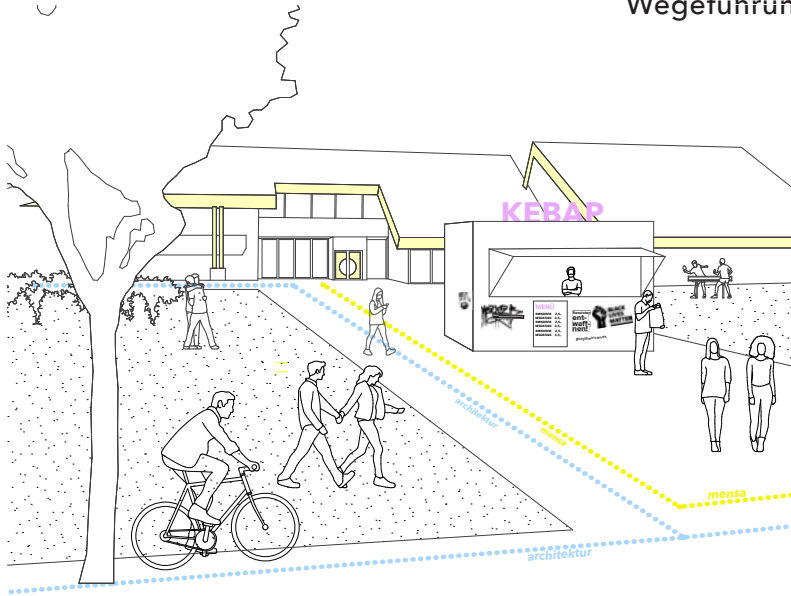
TU-Lichtwiese/Campus



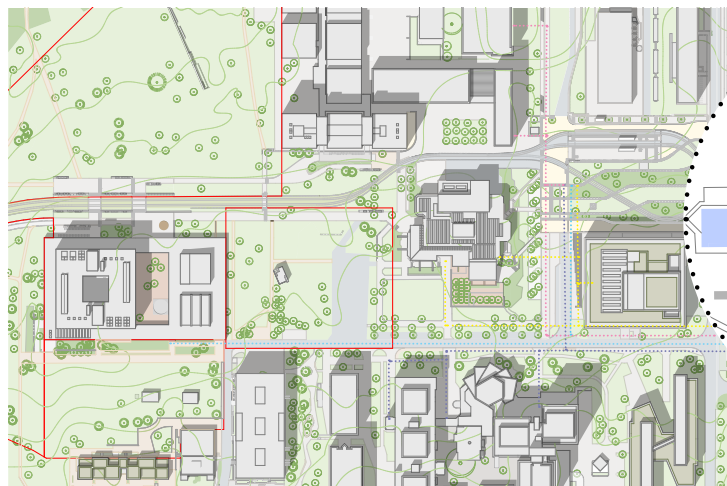
Stegreif SoSe23 Just do it! Campus Lichtwiese mit anderen Augen

Wegeföhrung und Gastronomie an der Lichtwiese

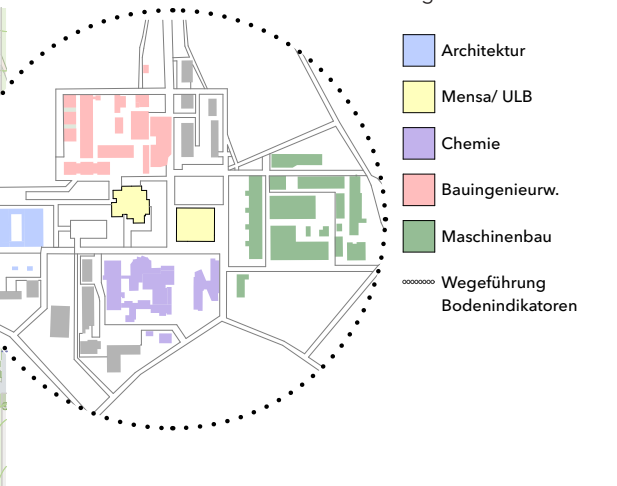
Aylin Lara Tanriverdi | 2679840



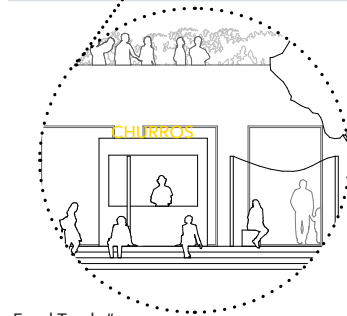
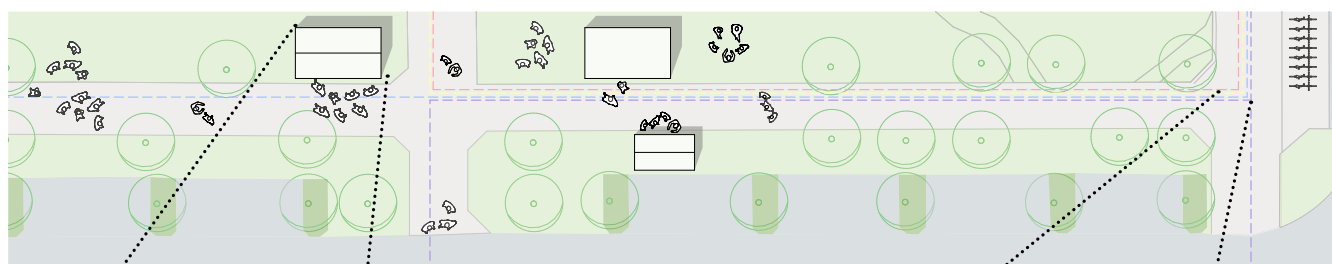
Das Narrativ dieser Arbeit beginnt mit dem ersten Tag eines Erstsemester Studenten an dem Campus Lichtwiese. Es ist irrelevant, ob man mit der Regionalbahn vom Lichtwiesen Bahnhof kommt, oder mit der Straßenbahn an der Tram Haltestelle. Ab hier muss man seinen Weg zum richtigen Gebäude mithilfe der Wegweiser, welche die Numerierung der Gebäude, aber nicht deren zugehörige Fakultät angeben, finden. Durch Wegweiser Pfadekannmanunabhängig davon, wo man ankommt, seinen Weg am Boden entlang zum jeweiligen Gebäude sehen, oder auch ertasten. Der Pfad soll auch Menschen mit Sehberhinderung dabei helfen sich zu orientieren. Zusätzlich zur Wegeföhrung lassen sich in der Gastronomie an der Lichtwiese Optimierungsvorschläge machen. So wird es Studenten erschwert, nach dem Schließen der Mensa schnell an warmes Essen zu kommen. Durch „Food Trucks“ die vor Allem im Sommer auch eine Aufenthalts- und Austauschmöglichkeit anbieten, soll mehr Diversität in der Gastronomie geschaffen werden.



Lageplan Lichtwiese Wegeföhrung maßstablos



Fachbereiche am Campus Lichtwiese maßstablos

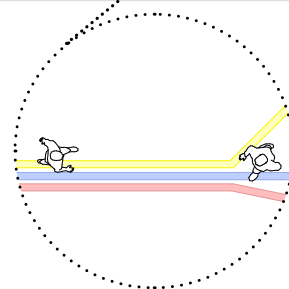


„Food Trucks“
für Essen auch außerhalb der Mensa Öffnungszeiten, z.B. betrieben von Studenten für Studenten (Beispiel: Kuhle)

Trennung in der Materialität
insbesondere für Menschen mit Sehschwäche zur Orientierung auf dem Campus



Bodenindikatoren
Neben dem Ziel generelle Orientierung zu schaffen durch die klare Wegeföhrung, bieten Bodenindikatoren eine Sicherheit für Menschen mit Sehschwäche und Sehbehinderung und fördern ihre Mobilität.



Farbliche Trennung der Wegeföhrung
Wegeföhrung zu- und ab den Fachbereichen zur Orientierung in verschiedenen Farben markieren

1 Farbiger Orientierungspfad mit taktilen Bodenleitsystemen

2 Laternen mit Audio-Taktile Navigation

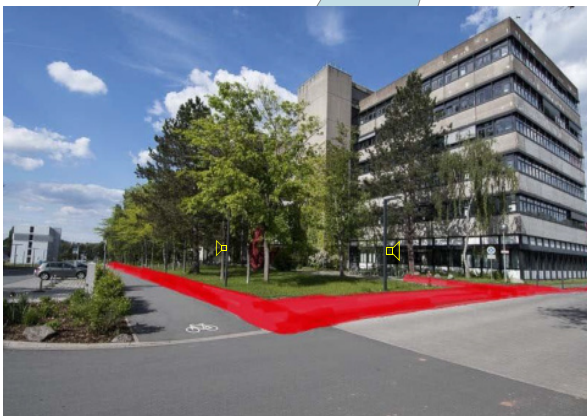
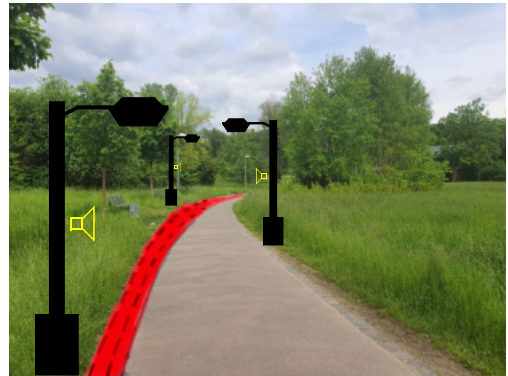
3 Intelligente Wegeführung

4 Sichere Überquerung von befahrenen Straßen

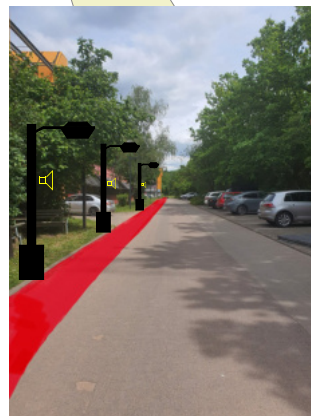


Befahrene Straßen, die zurzeit zur schnellen Überquerung an beliebigen Stellen genutzt werden, erhalten eine sichere und markierte Passage. Durch Ampeln mit integrierter Sprachausgabe, wird allen Menschen ein sicherer und klarer Übergang ermöglicht.

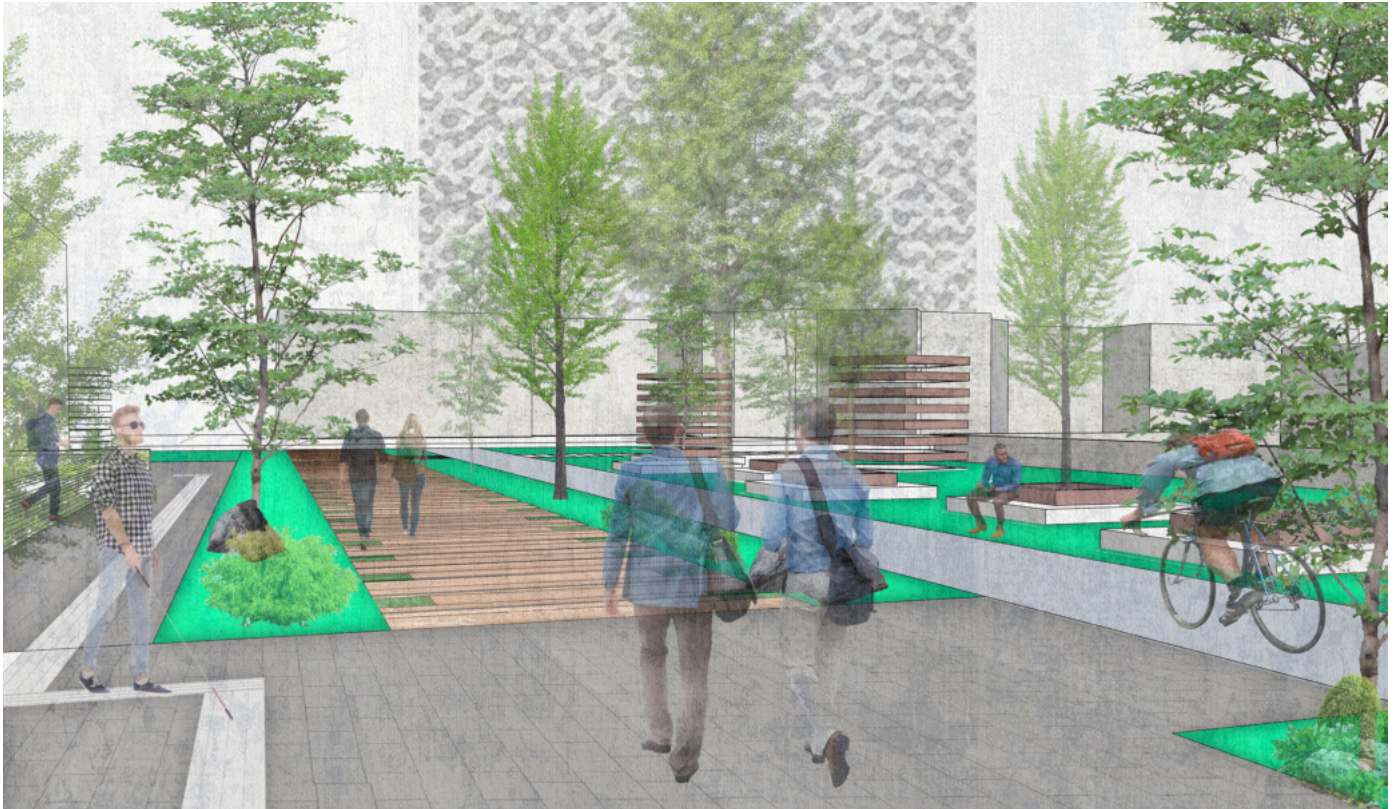
Beim Verlassen der S-Bahn Haltestelle, findet man sich zunächst orientierungslos abseits des Campusgeländes wieder. Des Weiteren ist das Erreichen der TU-Gebäude auf dem Camus unstrukturiert und verleitet dazu ziellos über befahrene Straße zu laufen. Die erste Maßnahme ist ein farbig abgesetzter Orientierungspfad, der den Weg zum Maschinenbaugebäude leitet. Diese werden im Boden in Kombination mit taktilen Bodenleitsystemen installiert. Dieser Weg führt Personen mit Einschränkungen, am Maschinenbaugebäude angekommen, auf einem sicheren Weg zum HMZ und darüber hinaus ebenso zu den weiteren Universitätsgebäuden, der Universität.



Eine Orientierung auf dem derzeitigen Campuslayout ist vor allem für Besucher schwierig. Dazu wird der Signalpfad intelligent ausgerichtet, sodass man von Gebäudeblock zu Gebäudeblock und deren Eingängen kommt und nicht nach den unstrukturierten TU Schildern suchen muss.



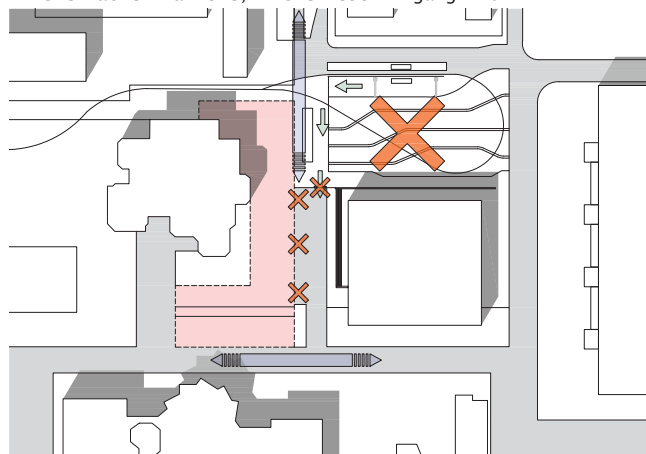
Aufgrund der Länge der Strecke von S-Bahn Haltestelle zum Maschinenbaugebäude und unter Berücksichtigung von Menschen mit stark bis ganz eingeschränkter Sehleistung, wird ein Audio-Taktil System in zusätzliche Laternen auf dem Weg verteilt integriert. Die bestehenden Laternen werden auch mit diesem System erweitert. Neben einer gesprochenen Wegbeschreibung, soll auch der aktuelle Standort erfahren werden. Eine mangelnde Beleuchtung bei Dunkelheit, der Menschen mit Seh Einschränkungen wie grünem und grauem Star oder einer Retinitis Pigmentosa, ausgesetzt sind, wird damit vorgebeugt. Diese Vorrichtungen befinden sich auch auf weiteren Stellen des Campus, deren Übergänge problematisch sind.



Just do it! Campus Lichtwiese

Direkt macht Klarheit, Lichtwiese Eingang 2.0

Darstellung Lichtwiese Eingang



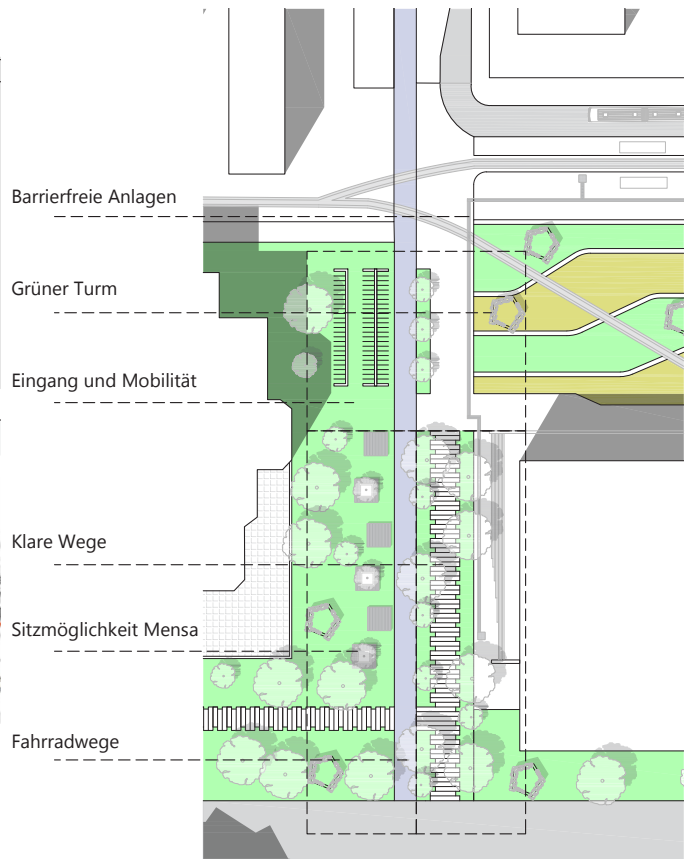
Analyse Besatnd I Lageplan



Konzept der TU Darmstadt



Konzept der TU Darmstadt Freiraum



Barrierefreie Anlagen

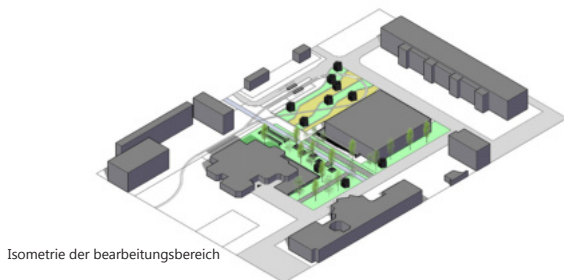
Grüner Turm

Eingang und Mobilität

Klare Wege

Sitzmöglichkeit Mensa

Fahrradwege

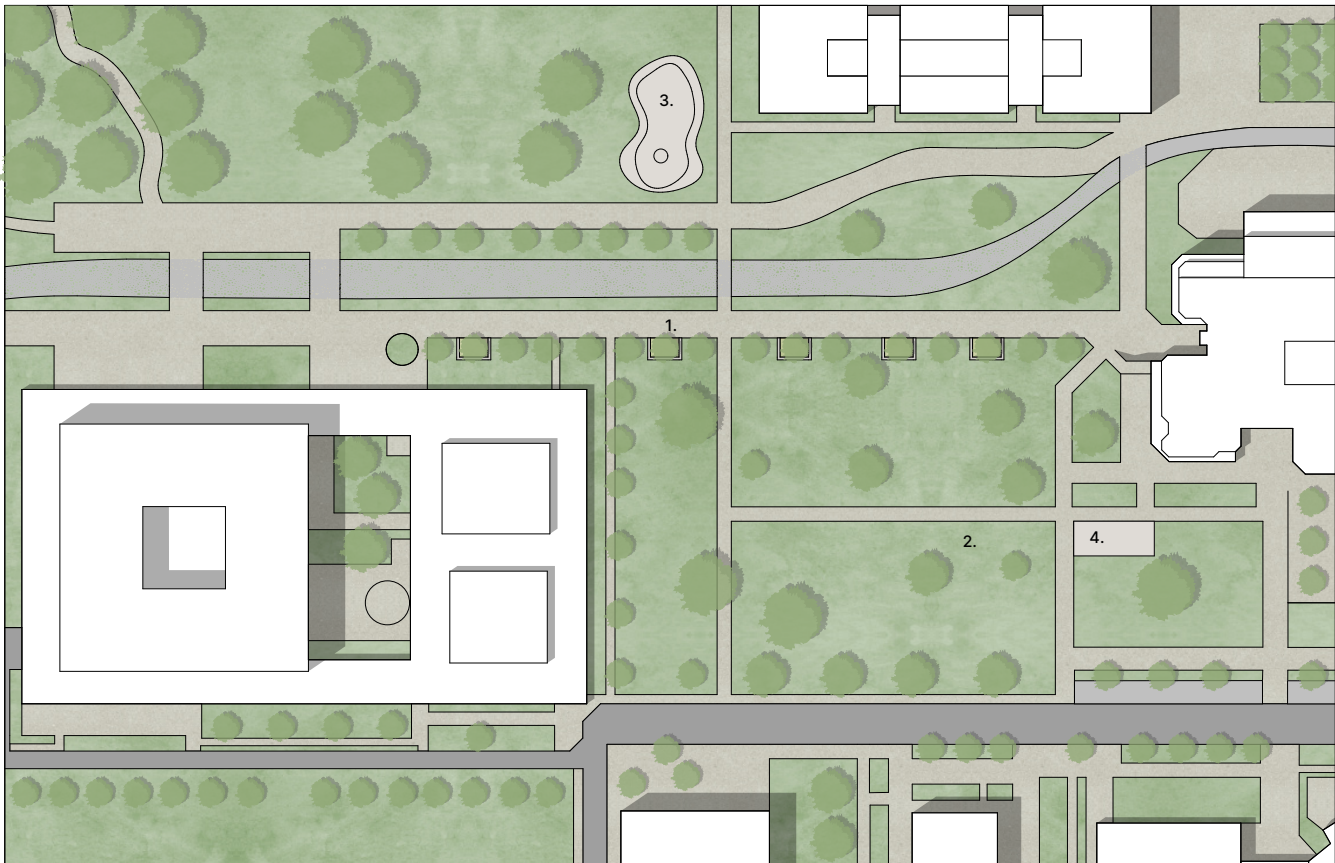


Isometrie der bearbeitungsbereich

Grundriss und Lageplan

Stegreif Just do It, Campus Lichtwiese I SOSE 2023 I udp
Ali Albarjak

Stegreif SoSe 23 udp - Just do it! Campus Lichtwiese mit anderen Augen. Kreative und spielerische Ideen für den Freiraum
Philip Hrivnak - 2899727



1. Umsetzung von schattigen Sitzgelegenheiten entlang des Weges zur Mensa



2. Entsiegelung der Parkplatzfläche zu Gunsten einer größeren Parkanlage zwischen den Fachbereichen des Campus

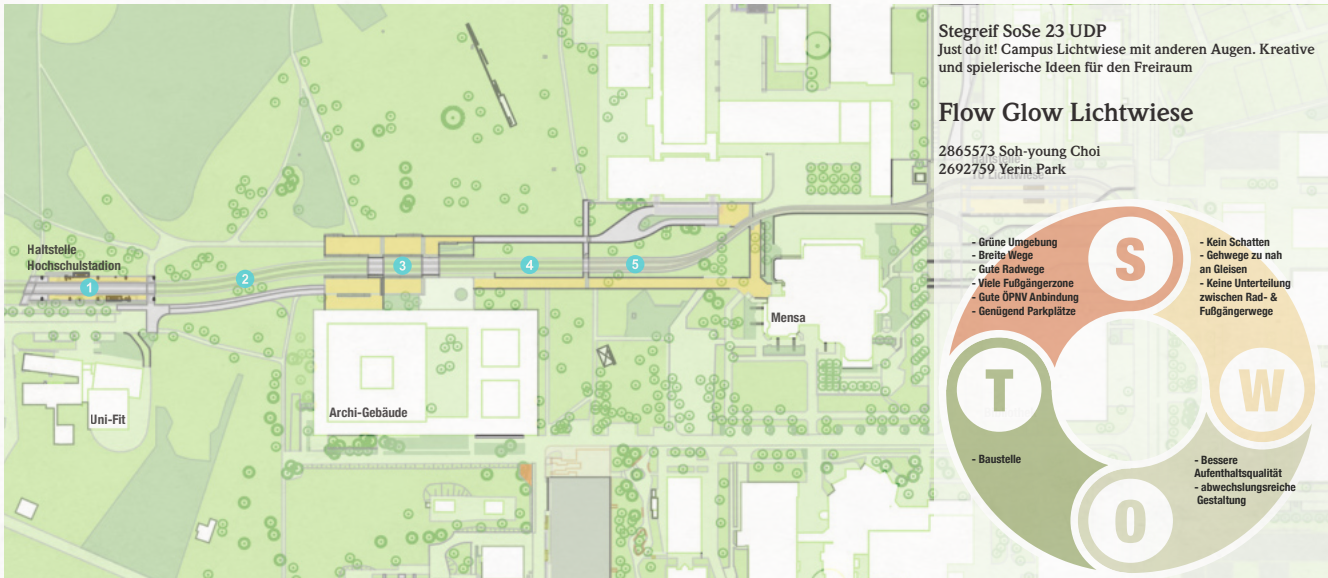


3. Skateanlage, damit die Sitzblöcke nicht mehr dafür abgenutzt werden



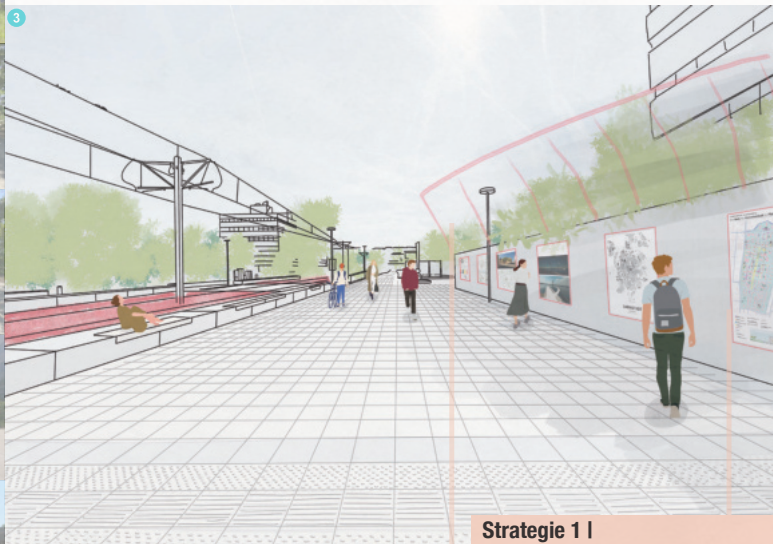
4. Errichtung eines Fitnessspielplatzes zur sportlichen Betätigung in den Pausen





Der Lichtwiese Campus der TU Darmstadt liegt abseits der Innenstadt und ist von Natur umgeben. Lichtwiese ist hauptsächlich ein Ort, an dem Studenten lernen und sich austauschen. Darüber hinaus ist es auch ein Ort, an dem Bürger oder Bürgerinnen mit ihren Hunden spazieren und Sport wie Frisbee, Joggen, Radfahren betreiben. Dadurch bietet der Lichtwiese Campus vielen Menschen einen Ort der Erholung und Gesundheit.

Um das Architekturgebäude, das als eine der Hauptzugänge zur Lichtwiese dient, gibt es große Freiräume, die ein Gefühl der geografischen Abgeschlossenheit vermitteln. Wir möchten das Architektur-Gebäude und andere Gebäude oder Freiflächen nahtlos miteinander verbinden und dem umliegenden Freiraum verschiedene Merkmale verleihen, um das Bild von Lichtwiese lebendiger zu gestalten und einen Raum zu schaffen, in dem sich Menschen leicht bewegen und verweilen können.



Strategie 3 | Schatten schaffen

Strategie 1 | Ausstellung in den Freiflächen

Strategie 2 | Freies Lernenzentrum

Strategie 4 | Wasserspiele



Herausgeber:

TU Darmstadt, Fachbereich Architektur
Fachgebiet Entwerfen und Stadtplanung udp
Smart und Inklusiv City

a.o. Prof. Dr.-Ing. Sabine Hopp

Layout: a.o. Prof. Dr.-Ing. Sabine Hopp und B.Sc. Seyma Karagöz

https://www.architektur.tu-darmstadt.de/urbandesign/udp/team_udp/index.de.jsp

Juni 2023