

BIOTECHNOLOGIESTANDORT MAINZ

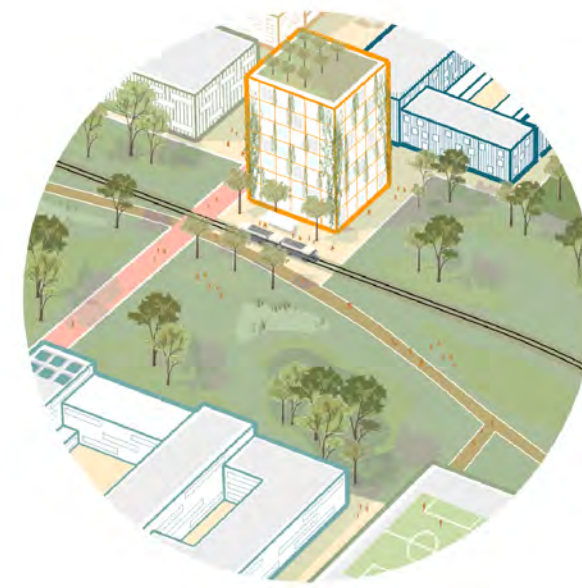


VOGELPERSPEKTIVE



GRÜNER SOLITÄR

Aufakt | Hochpunkt | Mischnutzung | Orientierungspunkt | Leuchtturm | Identitätsbaustein | Vernetzung | Stadtbahnhalt | Mini-Hub | Treffpunkt | grüne Fassade



SCIENCE SPANGE

Durchlüftung | Frischluft | Naturraum Aufenthaltsraum | Bewegung | Ausgleich Sport | Begegnung | Kommunikation Pause | Ruheoase | Retention Strukturreichum | Biodiversität Vernetzung | Stadtbahn | Durchatmen



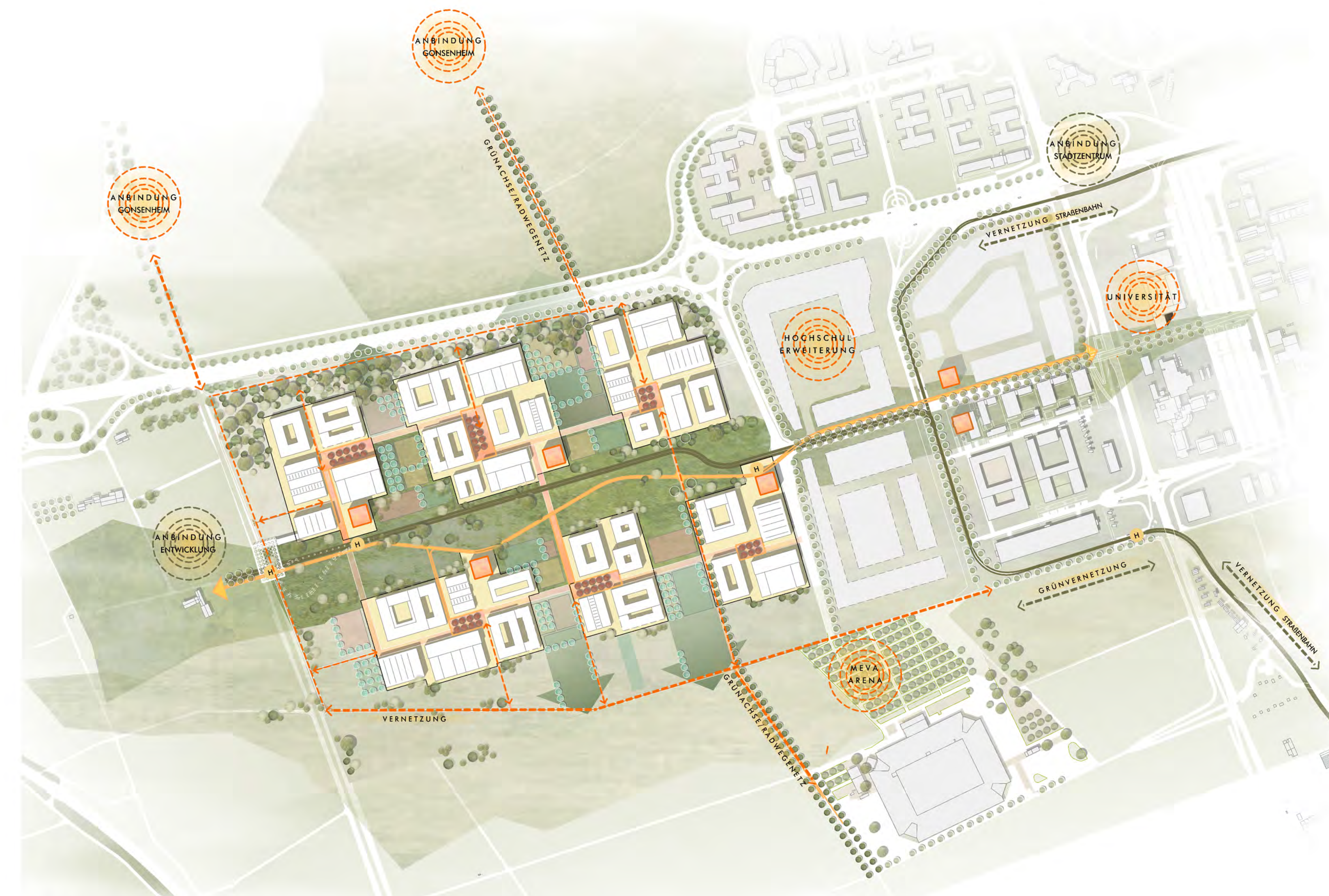
GRÜNER CAMPUS

Experimentierfelder | Forschung | flexibles Grid | ökologisch wertvolle Flächen | multifunktional | Geothermie | Wellacker 2.0 | Insekten | Permakultur | Algenforschung | Sukzession | Kreislauf | Wasser | Retention | Totholz | Mikroorganismen | Klimastauden |



MOBILITÄTS-HUB

zentrale Quartiersgaragen | Umstieg auf andere Mobilitätsformen | zentrale Parkierung Stadtbahn/ Regionalbahn | P+R Energiespeicher | Bewegungsdach grüne Architektur | e-ladestationen sharing | grüne Fassade



LEITIDEE 1.5.000

Wie kann ein Biotechnologie - Campus der Zukunft am Mainzer Stadtrand aussehen?

Mit dem neuen Biotechnologie-Campus wird eine stadträumlich - freiräumliche Entwicklung angestoßen, die den übergeordneten Gedanken der Biotechnologie-Achse weiterführt, stärkt und weithin sichtbar macht. Dabei werden die aktuellen und zukünftigen Veränderungen der Arbeitswelt in allen Bereichen, aber auch die Herausforderungen des Klimawandels und dem damit einhergehenden Artenverlust thematisiert. Es ist in unserer Verantwortung eine Lösung zu finden, die diese konterkarierenden Bedürfnisse miteinander bestmöglich vereint.

Im Übergang zwischen dem bestehenden Hochschulcampus im Osten und der Regionalbahntrasse im Westen werden die städtebaulichen Potentiale im Kontext der angrenzenden Nachbarschaften herausgearbeitet und zu einem flexibel umsetzbaren Gesamtkonzept zusammengefügt. Bestehende Verbindungen und städtebauliche Setzungen werden neu gedacht und in das Konzept integriert. Fehlende Raumkontexte, Orientierungen und Bezüge in einem heterogenen räumlichen Umfeld werden durch klare Setzungen, Hochpunkte und flexibel nutzbare Campus-Grids definiert und erlebbar. Der Fokus auf die „Science-Spange“ als neue, multilayered, öffentliche Grün- und Freizeitchfläche mit den „Grünen Solitären“ als Orientierungspunkte und Highlights generieren ein Umfeld, eine Mitte, die neue Schnittstellen formuliert, Nachbarschaften ermöglicht und gleichzeitig die bisher landwirtschaftlich genutzte Fläche ökologisch aufwertet.

Die Stadt, die bestehenden Hochschulbereiche und der neue Biotechnologie-Campus werden über die grüne Science-Spange zu einem verbindenden Gesamtgefüge hoher räumlicher und nutzungstechnischer Synergien. Innenstadt, Hochschule, Regionalbahn sowie der umgebende Freiraum werden durch das neue Konzept angebunden und vereint.

Was muss dieser Campus für die Menschen als Individuen bieten?

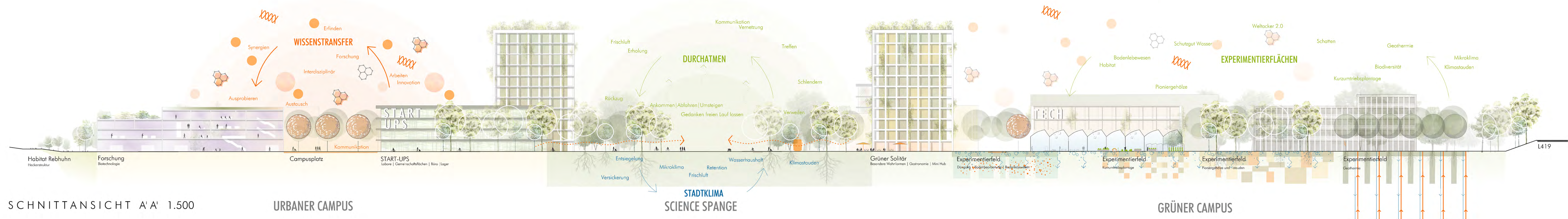
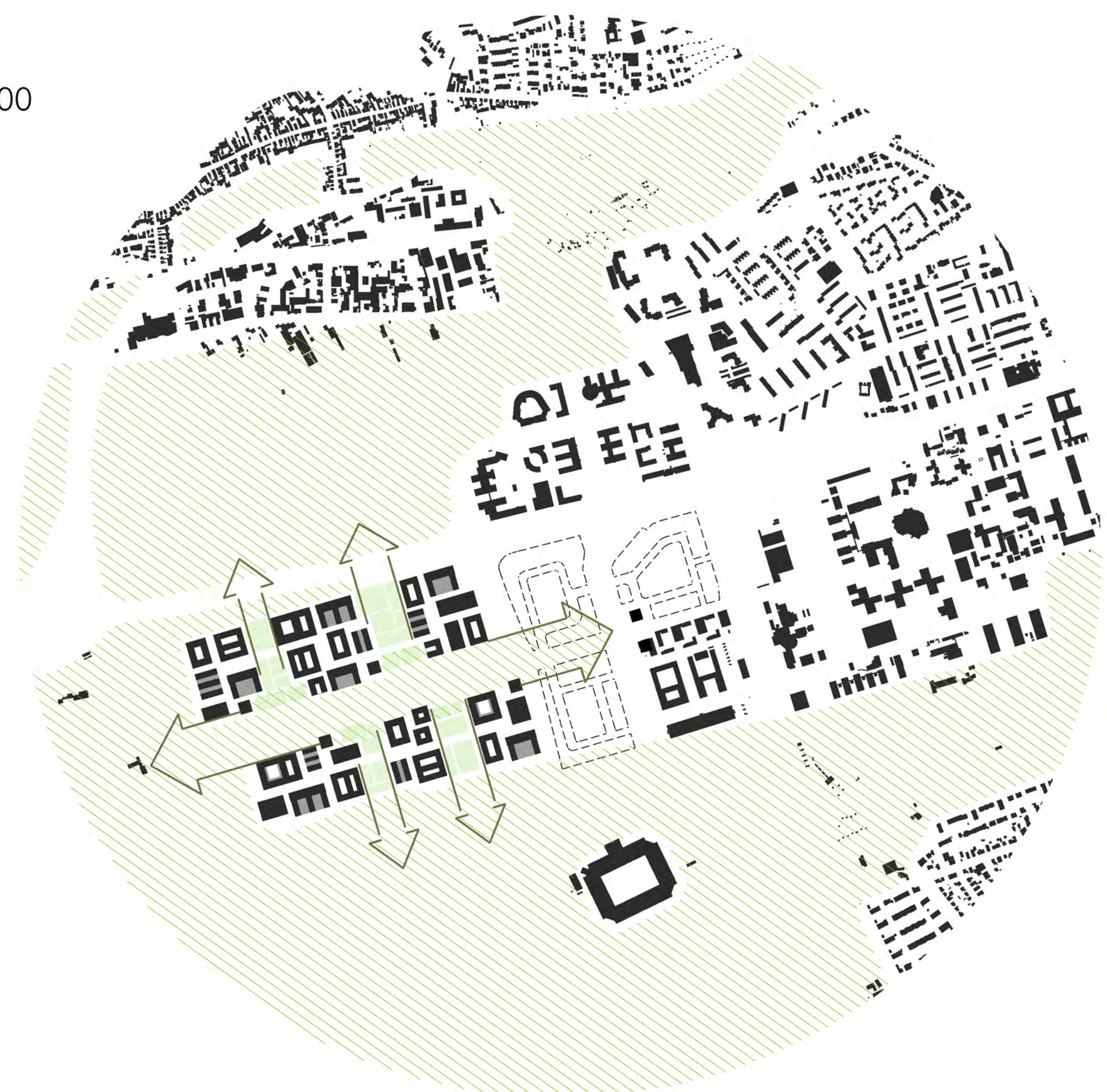
Der neue Campus ermöglicht durch seine „Grid“-Struktur mit insgesamt 6 unterschiedlichen Modulen eine maximale Flexibilität für die zukünftigen Nutzer. Die Module bieten einen robusten Rahmen für verschiedene Forschungsbereiche und daran angegliederte, ergänzende Bausteine - so kann individuell auf die jeweiligen Bedürfnisse der zukünftigen Nutzer eingegangen werden. Die Struktur ermöglicht die Integration von großflächigen, repräsentativen Forschungs- und Verwaltungsbauten bis hin zu kleinteilig nutzbaren Gründerflächen für Start-Up Unternehmen innerhalb eines Campus. Dabei spielt auch die Anordnung der Module im „Grid“ eine wichtige Rolle. So können Forschung/Labor und Gewerbe oder kleine Startup-Unternehmen mit Sozial-Bausteinen Synergien eingehen, um Innovation und Zusammenarbeit zu fördern und Vielseitigkeit im Quartier zu ermöglichen. Über die jeweiligen Campus-Plätze sind die Gebäude miteinander verbunden und von hier aus zugänglich. Auf den Plätzen entstehen kleinere Treffpunkte, Blickbeziehungen und die Möglichkeit für kurze Treffen - themenübergreifend. Kurze Wege, um die Innovation und Forschung im Gebiet zu fördern und gleichzeitig den Menschen als Individuum und nicht als „Humanressource“ in den Vordergrund zu stellen. Die Identifikation mit dem eigenen Arbeitsplatz wird weiter gestärkt.

Von allen Campus-Plätzen ausgehend, ist die Science-Spange - ein Ort zum „Durchatmen“, auf andere Gedanken kommen, Ruhe genießen und Freunde treffen - direkt erreichbar. Hier besteht auch eine unmittelbare Anbindung an das Straßennetz in die Stadt Mainz und zum benachbarten Hochschulcampus. Hier findet man „frische“ Luft aus den bestehenden Kaltluftbahnen und kann die Retention und Biodiversität „live“ miterleben. Die bereitgestellte Infrastruktur an sozialen Einrichtungen, Kulturorten, Gemeinschaftsbereichen, temporären Wohnangeboten bzw. Apartments, Kios und Gastronomie ermöglichen eine angenehme „Work - Life - Balance“ als wichtigen Grundpfeiler für gesunde und ausgleichende Arbeitskräfte. Nicht die „Gebäude“ sondern der Perspektivwechsel zu einem Kreativraum inspiriert, ermöglicht zufällige Begegnungen, bietet Treffpunkte für Austausch und schafft Rückzugspotentiale in „Off-Zonen“.



BLICK IN DIE SCIENCE SPANGE

SCHWARZ-GRÜN PLAN 1.10.000



SCHNITTANSICHT A'A 1.500

URBANER CAMPUS

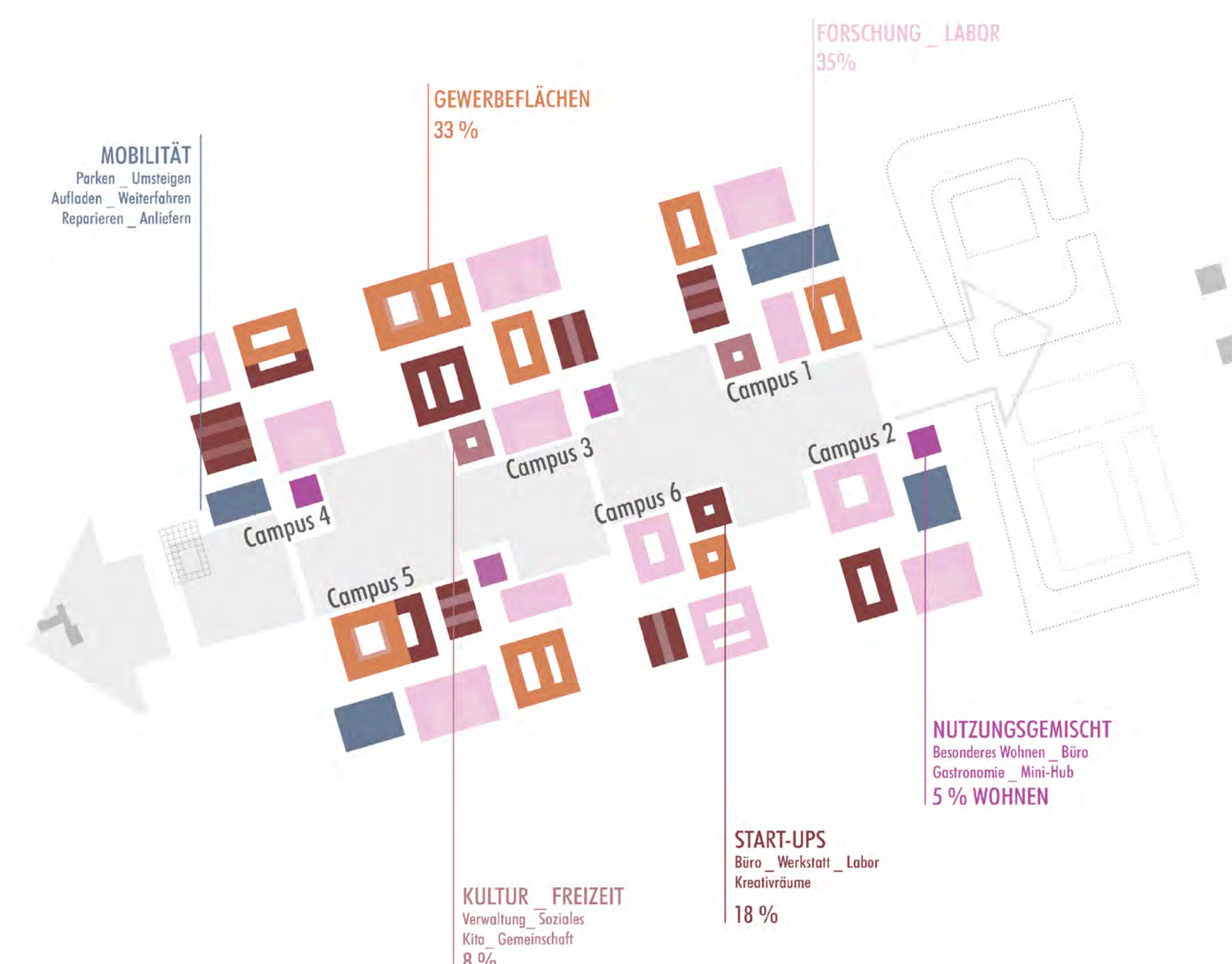
STADTKLIMA SCIENCE SPANGE

GRÜNER CAMPUS

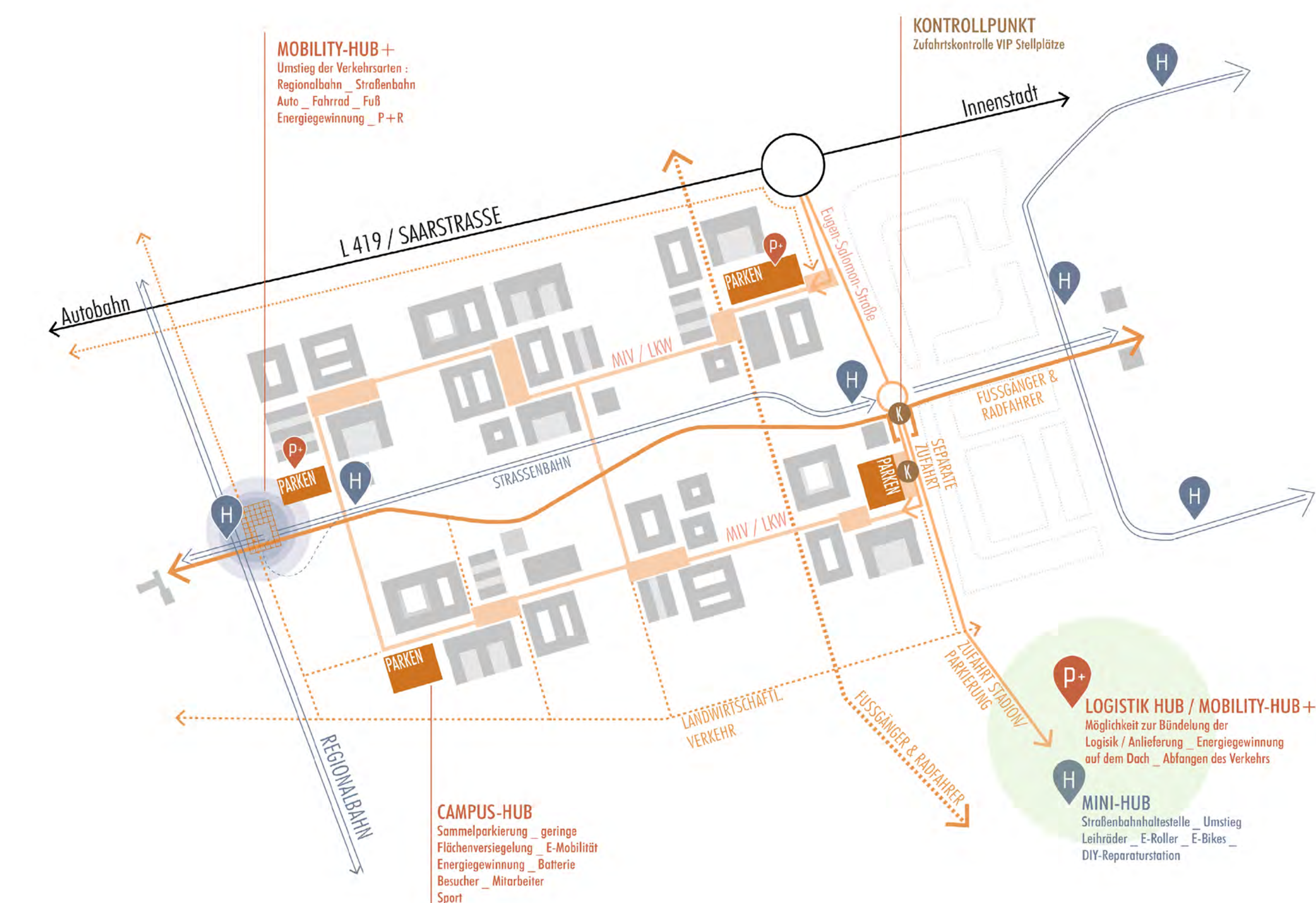




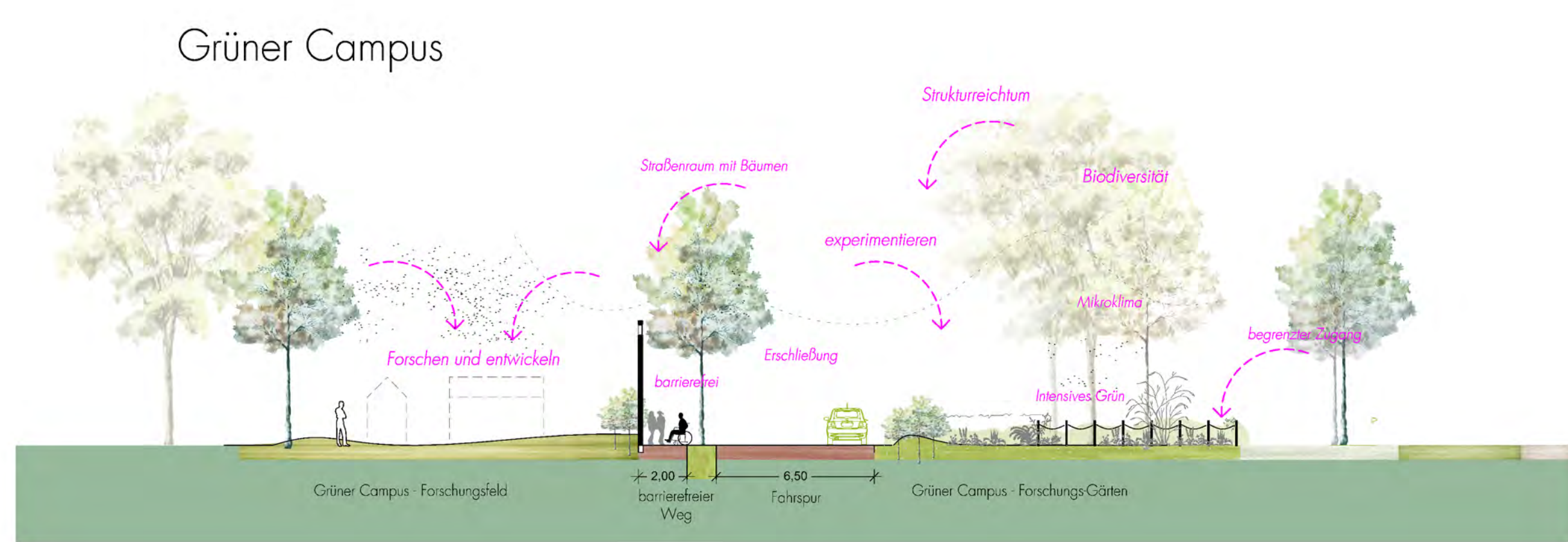
URBANER CAMPUS



NUTZUNGSKONZEPT



ERSCHLIESSUNGSKONZEPT



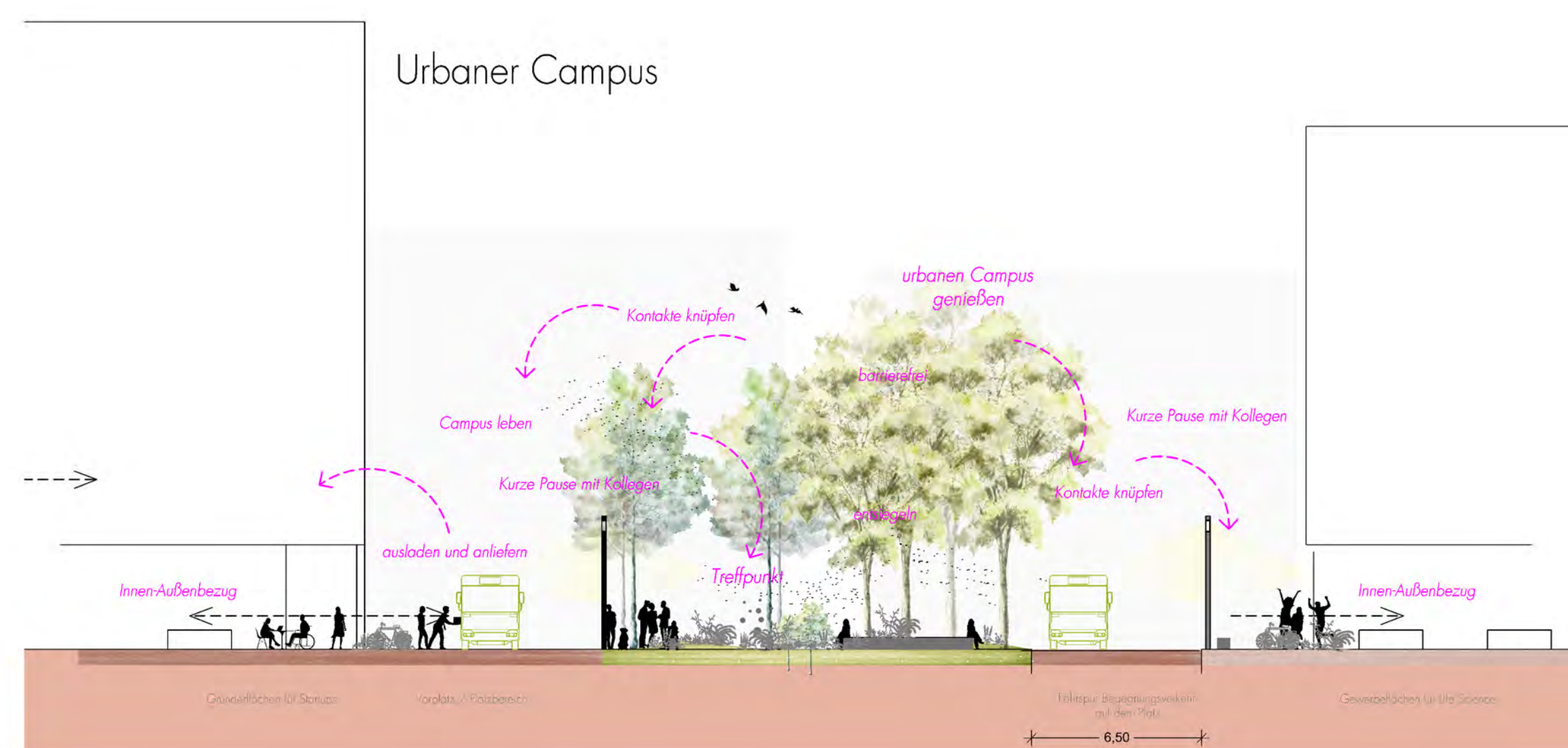
VERTIEFENDE ERLÄUTERUNG GRÜNER/URBANER CAMPUS 1.200

Wie können wir es schaffen, dass trotz der Inanspruchnahme von Flächen ein ökologisch-klimatischer Mehrwert – insbesondere für die Pflanzen und Tierwelt generiert wird?

Das städtebaulich – freiraumplanerische Gesamtkonzept definiert bewusst unterschiedlich nutzbare Grün- und Freiflächen. So kann sowohl dem Anspruch an ökologisch – klimatisch hochwertige Grünräume als auch dem Anspruch an einen qualitativollen, nutzerorientierten Erholungsraum für den Menschen Rechnung getragen werden. Im Übergang und im Kontrast zum „Urbanen Campus“ als verdichteter Stadtraum mit den flexiblen Modulen für die geplanten Nutzungen rund um die Biotechnologie entsteht mit dem „Grünen Campus“ eine Freiraumtypologie, die Raum für intensive und spezialisierte, ökologische Themen bietet. Grüne Module, die durch ihre Ausgestaltung für eine vielseitige Naturlandschaft im Sinne der Forschung sorgen. So können hier beispielsweise hybridgenutzte Geothermie-Felder mit seltenen Obstbäumen zur Energiegewinnung kombiniert werden; oder als Forschungsfelder für Agrar- und Habitatflächen dienen. Der grüne Campus definiert ökologisch wertvolle und hochwertige Naturflächen, die analog zum urbanen Campus-Grid flexibel angeordnet werden und sich somit an ihre benachbarten Labor- oder Gewerbebauten angliedern können.

Ziel ist es, ökologisch hochwertige Bereiche zu erhalten, in denen Lebensräume für besondere Arten geschaffen werden können, welche sich zukünftig auch positiv auf die Biodiversität im gesamten Stadtgebiet auswirken kann.

Der Übergang zur Saarstraße, die nicht nur aufgrund der Lärmwirkung eine Barriere darstellt, wird durch eine Aufforstung mit klimaresistenten und artenreichen Baumarten zu einem „Klimawald“ – eine zugleich ansprechende, als auch kleinklimatisch hochwertige, grüne Pufferzone.



GRÜN- UND FREIRAUMKONZEPT



NACHHALTIGKEITSKONZEPT

Ein bedeutender Faktor für eine nachhaltige Entwicklung ist die Umsetzung des Mobilitäts- und Energiekonzeptes im neuen Campus. Dabei spielt in erster Linie der öffentliche Nahverkehr in Form der Straßenbahntrasse eine bedeutende Rolle. Die zentrale Anbindung des Quartiers erfolgt über die Straßenbahn, die direkt durch die Science-Sponge verläuft und zwei Stadtbahnhaltestellen an den Grünen Solitären anbietet. An den Haltestellen sind kleine „Mini-Hubs“ integriert, hier können Fahrräder/Roller repariert, geliehen, abgestellt oder aufgeladen werden. Die Stadtbahn kann perspektivisch in Richtung Finthen fortgeführt werden, sodass am Kreuzungspunkt mit der Regionalbahn ein zentraler Umsteigepunkt mit Haltestellen und Quartiersgarage in Form einer offenen „Agora“, einer grünen Architektur, angeboten wird. So lange die Straßenbahn die Regionalbahntrasse nicht kreuzt, kann diese nach Süden in eine Wandeschleife oder mithilfe eines zusätzlichen Abstellgleises wieder zurück in Richtung Innenstadt führen.

Die Parkierung für den motorisierten Individualverkehr erfolgt über vier Mobility Hubs. Die Nutzung von E-Autos wird dadurch gefördert, dass die Quartiersgaragen durch ihre Ausgestaltung als Energieerzeuger (Solar- und Windenergie) als Ladestationen für jegliche E-Mobilität genutzt werden können.

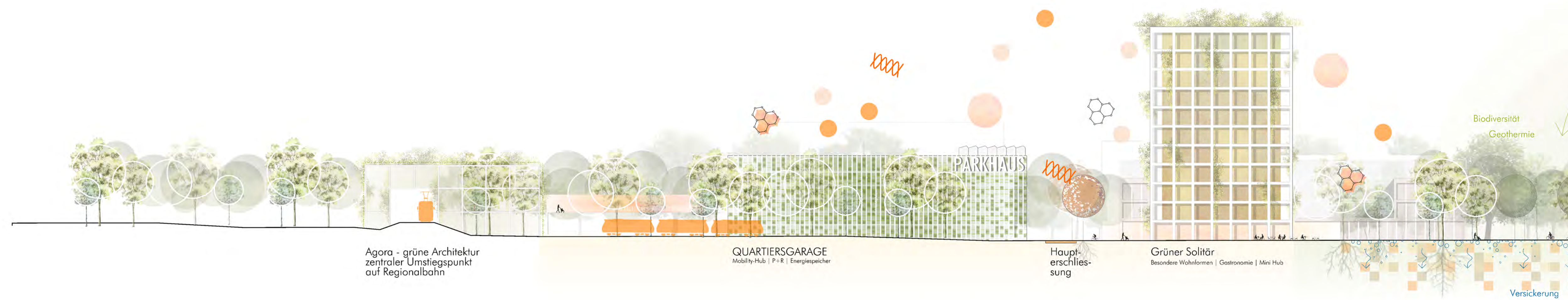
Gleichzeitig sorgen die Sammelgaragen durch ihre grünen Fassaden für ein grünes Erscheinungsbild und eine kleinklimatische Abkühlung. Im Campus 1 ist in die Mobility Hub zusätzlich ein Logistik-Bereich integriert. So können hier am Auftakt verschiedene Waren gelagert, später abgeholt und weiter transportiert werden.

Auch für die übrigen Hochbauten wird auf eine ressourcenschonende und nachhaltige Bauweise mit grünen Fassaden und grünen Energie-Dächern Wert gelegt. Auf eine Unterkellerung der Gebäude soll zu Gunsten der Bodenfunktionen verzichtet werden. Für den Bau sollen nachhaltige, helle Materialien und innovative Baukonzepte verwendet werden.

Das Verkehrskonzept trägt auch der Lage des neuen Biotechnologie-Standorts in direkter Umgebung der MEWA Arena Rechnung. Die Erschließung der Cluster und Campus ist so gestaltet, dass die Zufahrten jeweils direkt vom Kreisverkehr als Rechtsabwärtiger vorgesehen sind, sodass der übrige Verkehrsfluss nicht gestört wird.

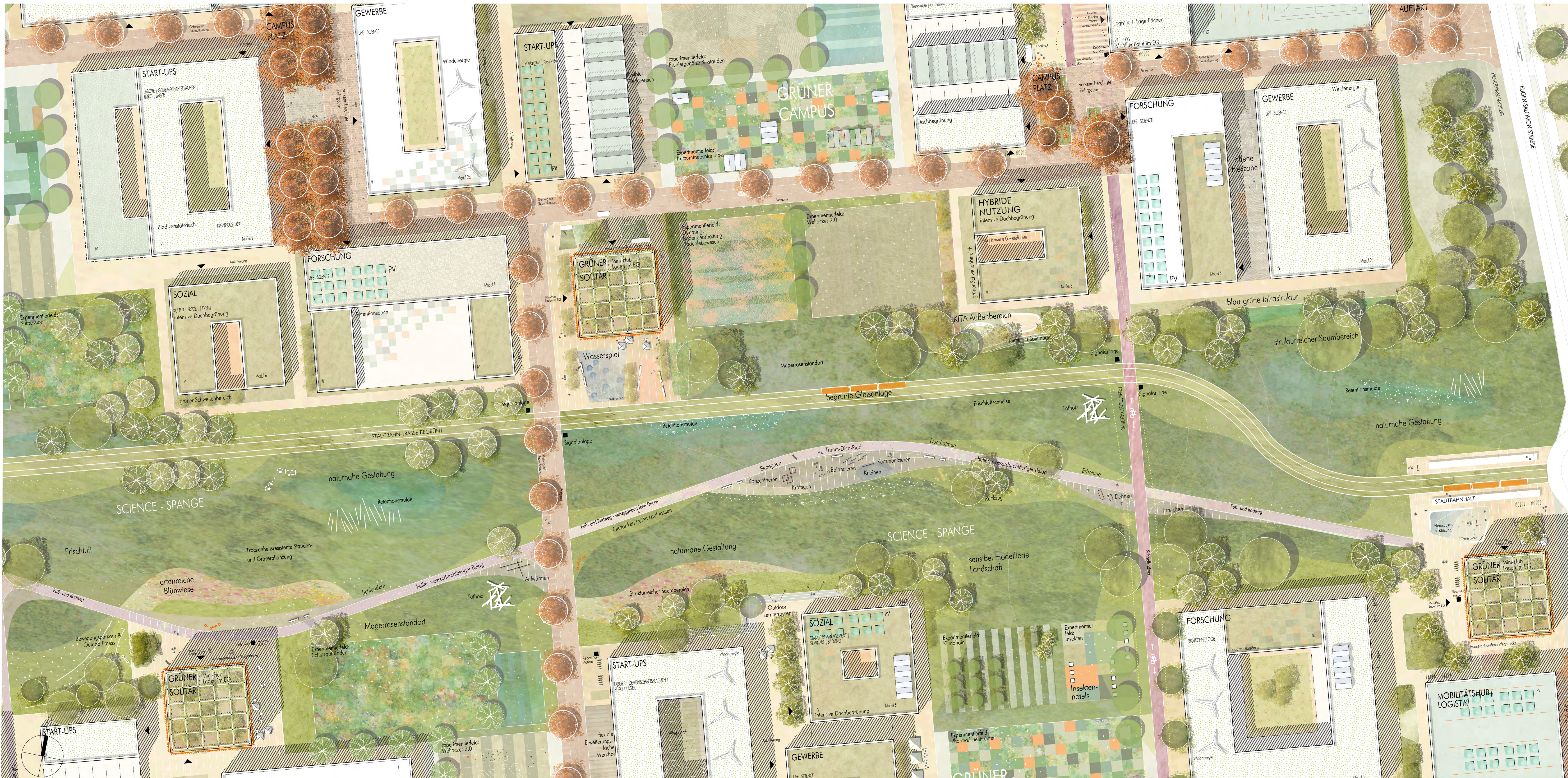
Die Kontrollfunktion für die VIP-Stellplätze kann optional auf den Vorplatz vor dem Mobility Hub im Campus 2 verlegt werden, da hier über eine separate Zufahrt für weitere Stadion-Gäste alternative Parkierungsangebote in der Quartiersgarage außerhalb der „normalen“ Arbeitszeiten angeboten werden können (Doppelbelegung der Stellplätze).

Mit der städtebaulichen Neuordnung entstehen höchste Potentiale einer Erweiterung des Biotechnologieclusters am Standort Mainz in Kontinuität der vorhandenen Bebauungsstrukturen und übergeordneten Grünverbindungen. Im Zuge der Entwicklung werden abwechslungs- und strukturelle Naturräume, mit Retentionsflächen und vielfältige Habitate geschaffen, welche zur Förderung der Biodiversität beitragen. Gleichzeitig verbindet die Science-Sponge als zentrale Grün- und Aufenthaltszone Bestehendes und Neues und bietet nicht nur für die Nutzer des Biotechnologiecampus einen abwechslungsreichen, ansprechenden und qualitativ hochwertigen Grün- und Freiraum mit Strahlkraft über Mainz hinaus.

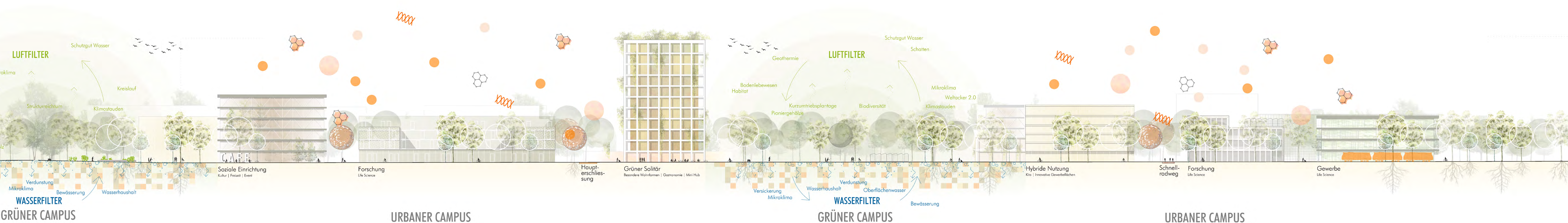


SCHNITTANSICHT B'B' 1.500

URBANER CAMPUS



AUSSCHNITT 1.500



GRÜNER CAMPUS URBANER CAMPUS GRÜNER CAMPUS URBANER CAMPUS