

Zürich, 27.11.2017 / Dialog mit der ETH / ETH Zürich, Zentrum / ML D 28

Hochschulgebiet Zürich Zentrum: Aktuelle Bauprojekte der ETH Zürich



Zürich, 27.11.2017 / Dialog mit der ETH / ETH Zürich, Zentrum / ML D 28

Programm des heutigen Abends

ETH-Trailer

19.10 – 19.15 Uhr

Referate

Ulrich Weidmann, «Räume für Lehre und Forschung – Bauen im Zentrum von Zürich»

Vizepräsident für Personal und Ressourcen, ETH Zürich

19.15 – 19.30 Uhr

Peter Bodmer, «Gebietsplanung Hochschulgebiet: Stand und nächste Schritte»

Delegierter des Regierungsrates / Gesamtkoordinator HGZZ, Kanton Zürich

19.35 – 19.50 Uhr

Daniel Bucheli, «Bau- und Sanierungsprojekte der ETH Zürich im Zentrum»

Direktor Immobilien, ETH Zürich

19.55 – 20.10 Uhr

Diskussion

Moderation: Danielle Lalive

20.10 Uhr

Anschliessend weitere Gesprächsmöglichkeiten beim Apéro

Prof. Dr. Ulrich Weidmann, Vizepräsident für Personal und Ressourcen

Räume für Lehre und Forschung – Bauen im Zentrum von Zürich



Kernaufgaben: Attraktive Lehre, Spitzenforschung und Wissenstransfer



Student Project House



ieLab



Medizin

Projekt- und forschungsbasierte Ausbildung



Schwerpunktt Themen in Lehre und Forschung



Datenwissenschaft &
Cyber-Physische Systeme

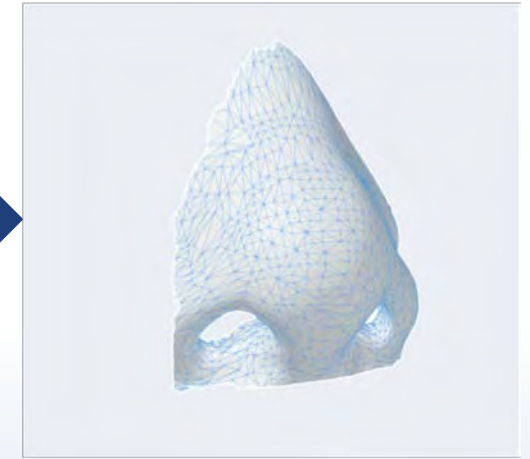
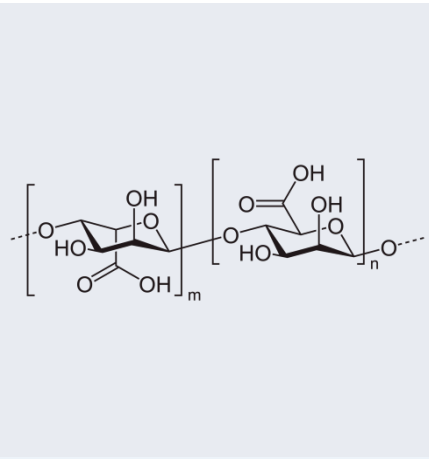


Energie, Klima &
Ressourcen



Gesundheitswissenschaften &
Medizin

Inhaltliche Nähe von ETH-Technologie und Medizin: Knorpelforschung



Biologie

Rund 1850 Arten von Braunalgen erforschen

Chemie

Alginsäuren
Analyse
Extraktion des Polymers
Synthetisierung

Ingenieurwesen

3D-Drucker entwickeln

Mathematik

Algorithmus für Druckprozesse

ETH Zürich

Entwickelt aus Grundlagen eine Bio-Tinte, um Implantat zu drucken

= Medizinische Anwendung

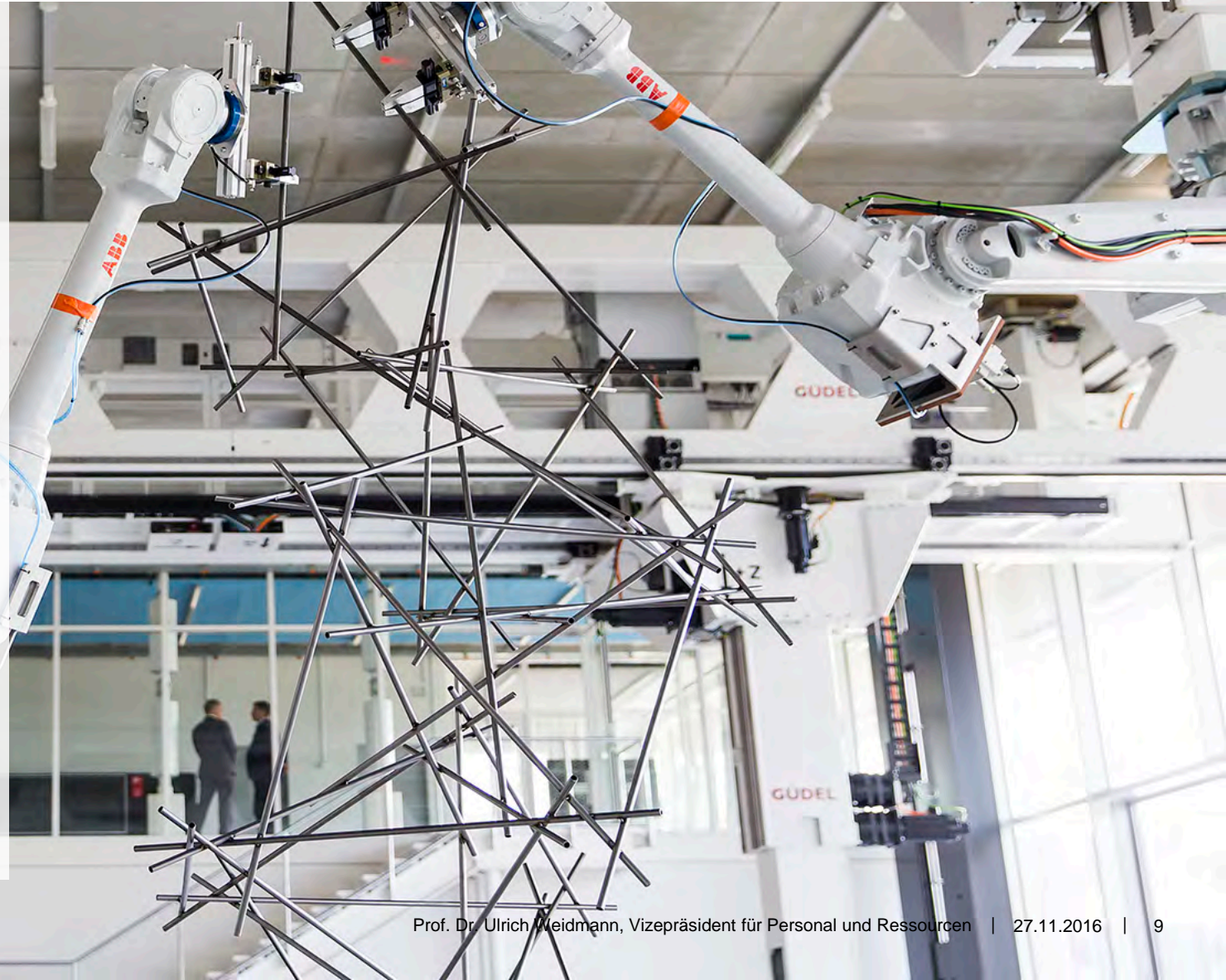
Lehre und Forschung verändern den Raum- und Infrastrukturbedarf

Treiber der Veränderung

- Zunahme Professuren und Studierende
- Individuellere Lehrformen
- Innovationen in Forschung und Technologie

Strategie der ETH Zürich

- Innenverdichtung vor Aussenentwicklung
- Flexibel nutzbare neue Gebäude
- Technologieplattformen
- Potenzial räumlicher und thematischer Nähe ausschöpfen
- Akademische Effizienz und Interdisziplinarität



Die Zwei-Standorte-Strategie der ETH im Raum Zürich



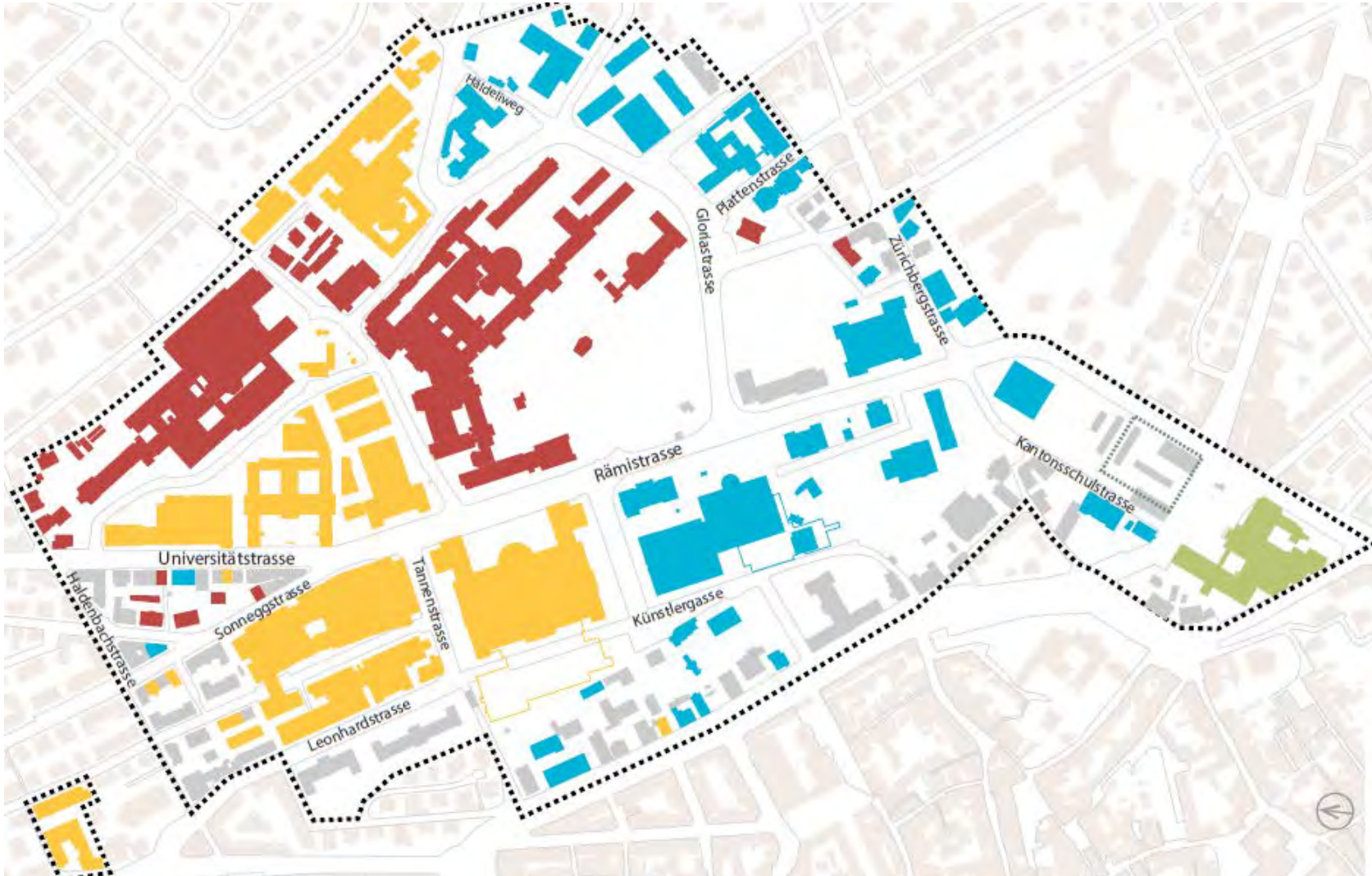
Zentrum

- 91 Gebäude
- 9 Departemente
- Schwerpunkt Medizin
- Historische Stadt- und Quartierstrukturen

Hönggerberg

- 44 Gebäude
- 7 Departemente
- Vision ETH Campus 2040
- Hauptanteil des Ausbaus mit Volumen und Flächen

Das Potenzial räumlicher Nähe nutzen: das Hochschulgebiet



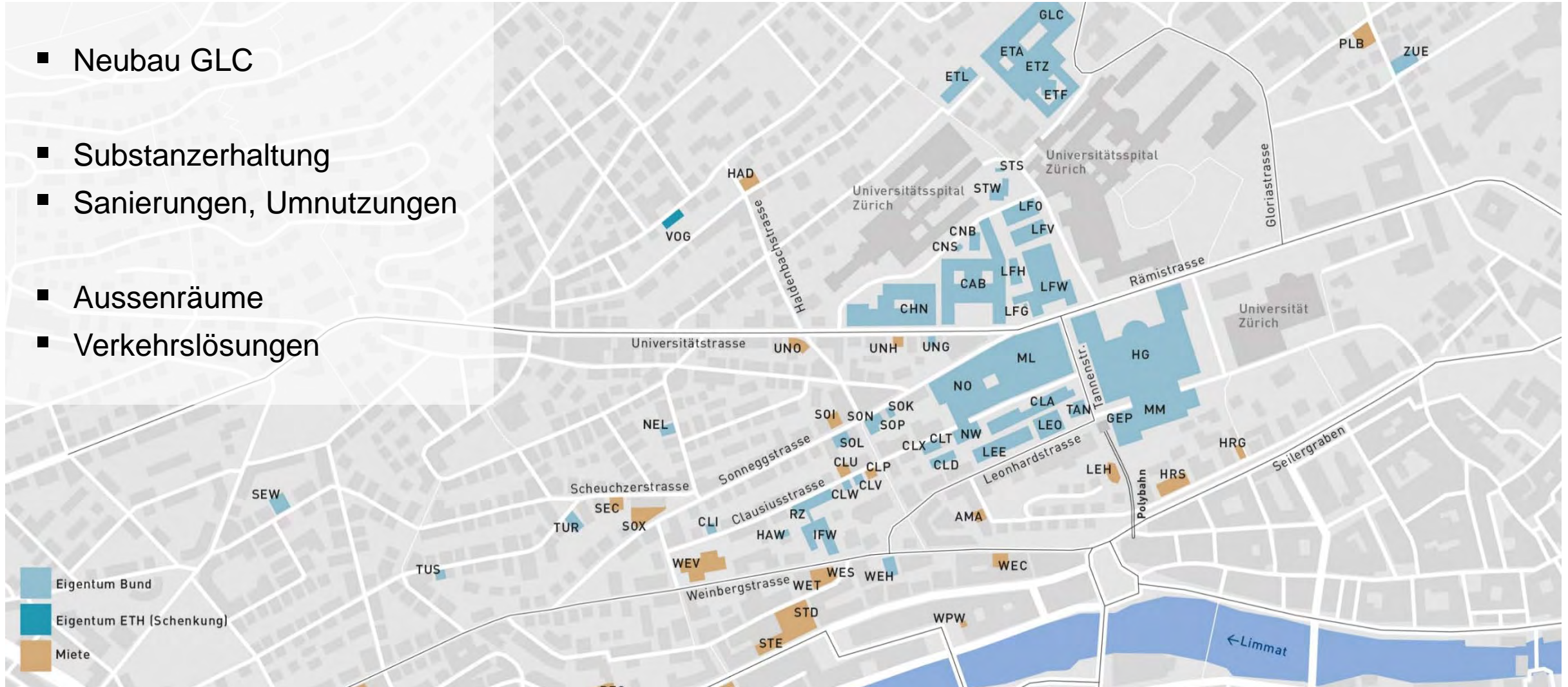
Heutige Nutzungen der Institutionen

- ETH Zürich
- Universitätsspital
- Universität Zürich

(Quelle: Masterplan 2014)

Bauliche Herausforderungen der ETH im Zentrum von Zürich

- Neubau GLC
- Substanzerhaltung
- Sanierungen, Umnutzungen
- Aussenräume
- Verkehrslösungen



Dialog und Begegnung mit Öffentlichkeit und Quartieren



Scientifica 2017 – Was Daten verraten



Quartiermäart Oberstrass 2017

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit



**«DIALOG MIT DER ETH»
GEBIETSPLANUNG HOCHSCHULGEBIET:
STAND UND NÄCHSTE SCHRITTE**

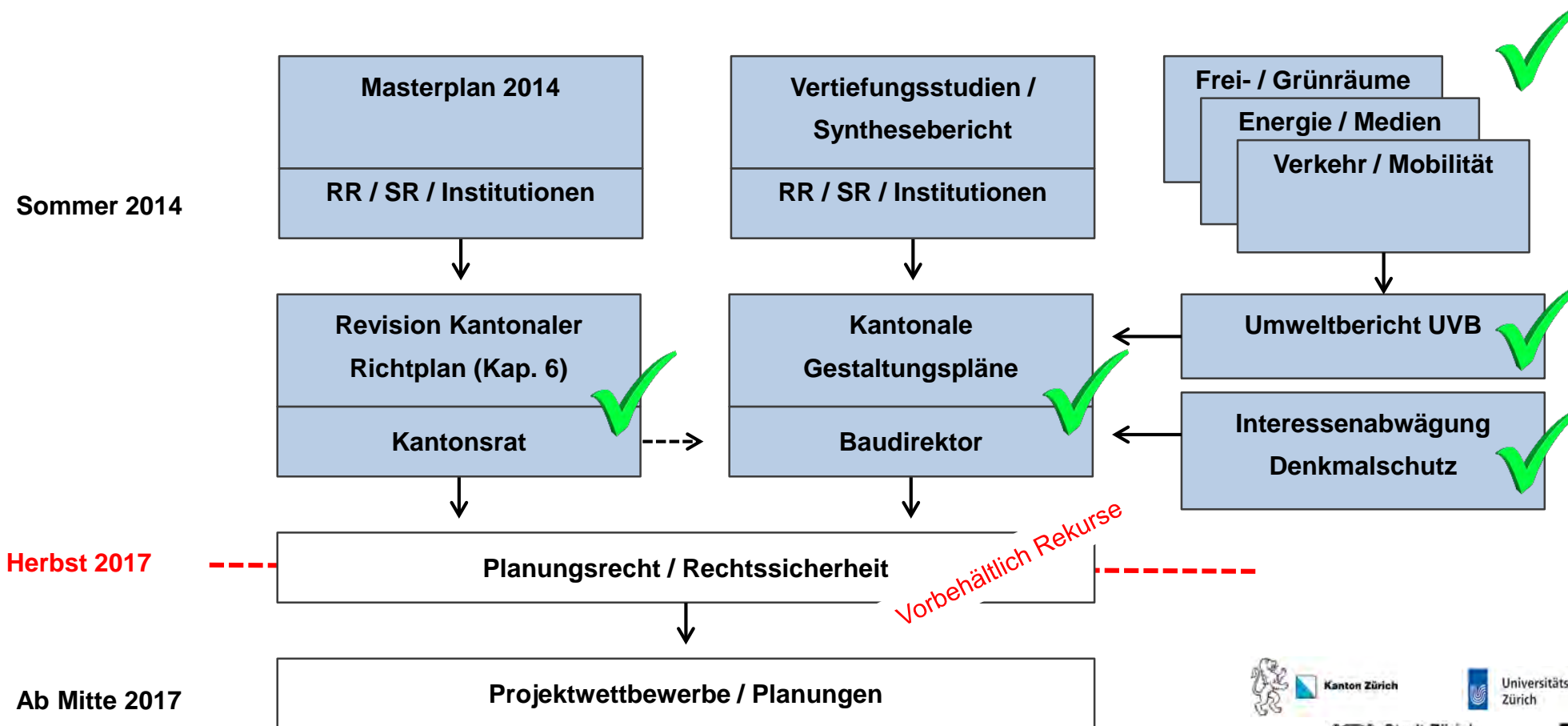
**PETER E. BODMER, DELEGIERTER DES REGIERUNGSRATES /
GESAMTKOORDINATOR HGZZ**

27. NOVEMBER 2017

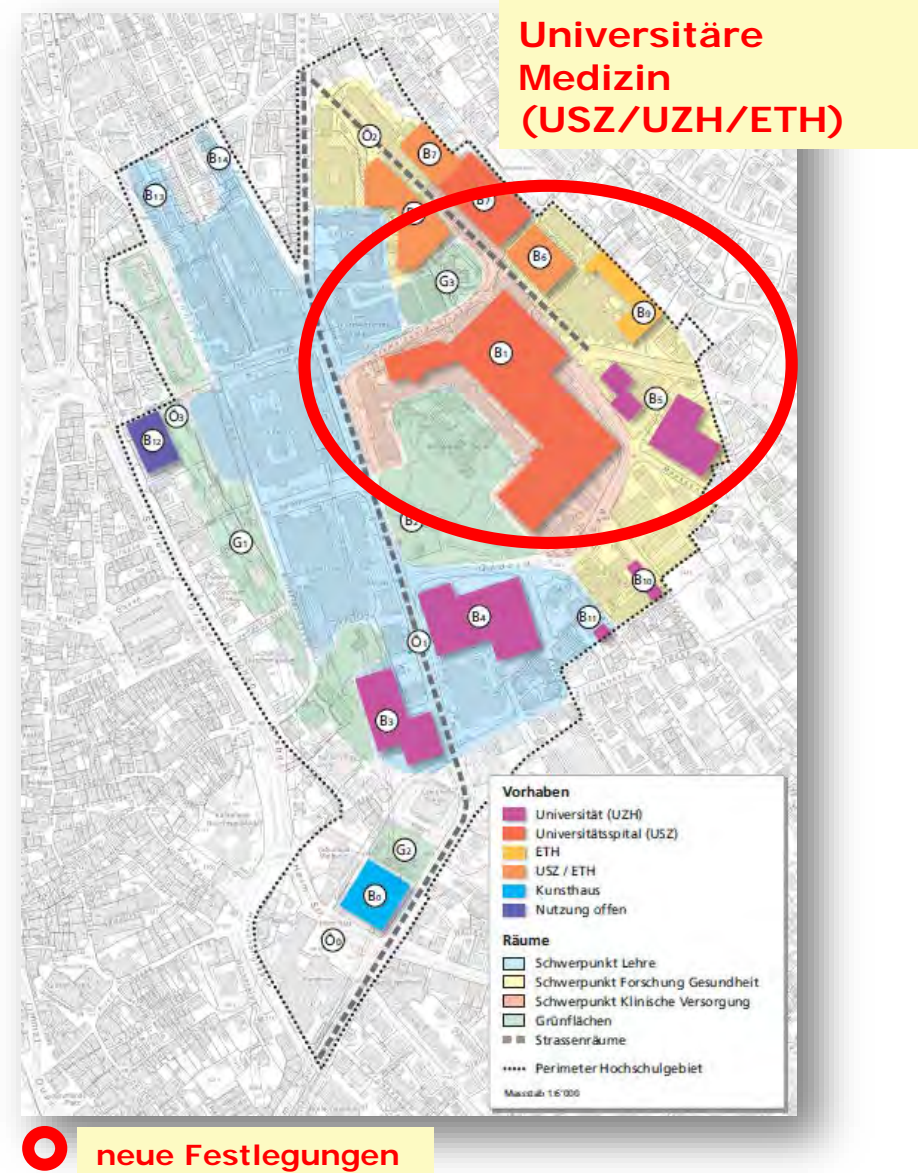
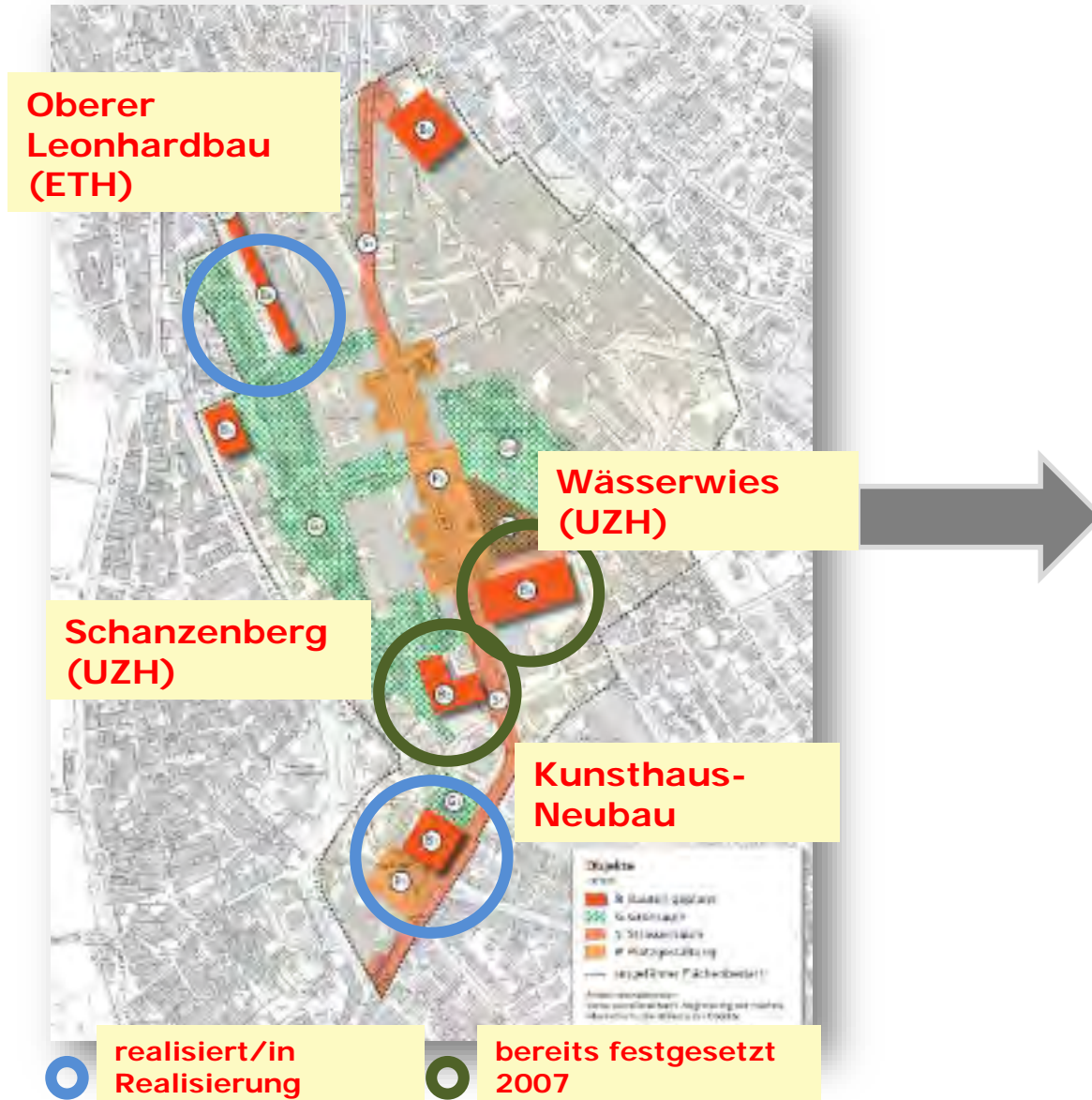
SORGFÄLTIGE GEBIETSPLANUNG



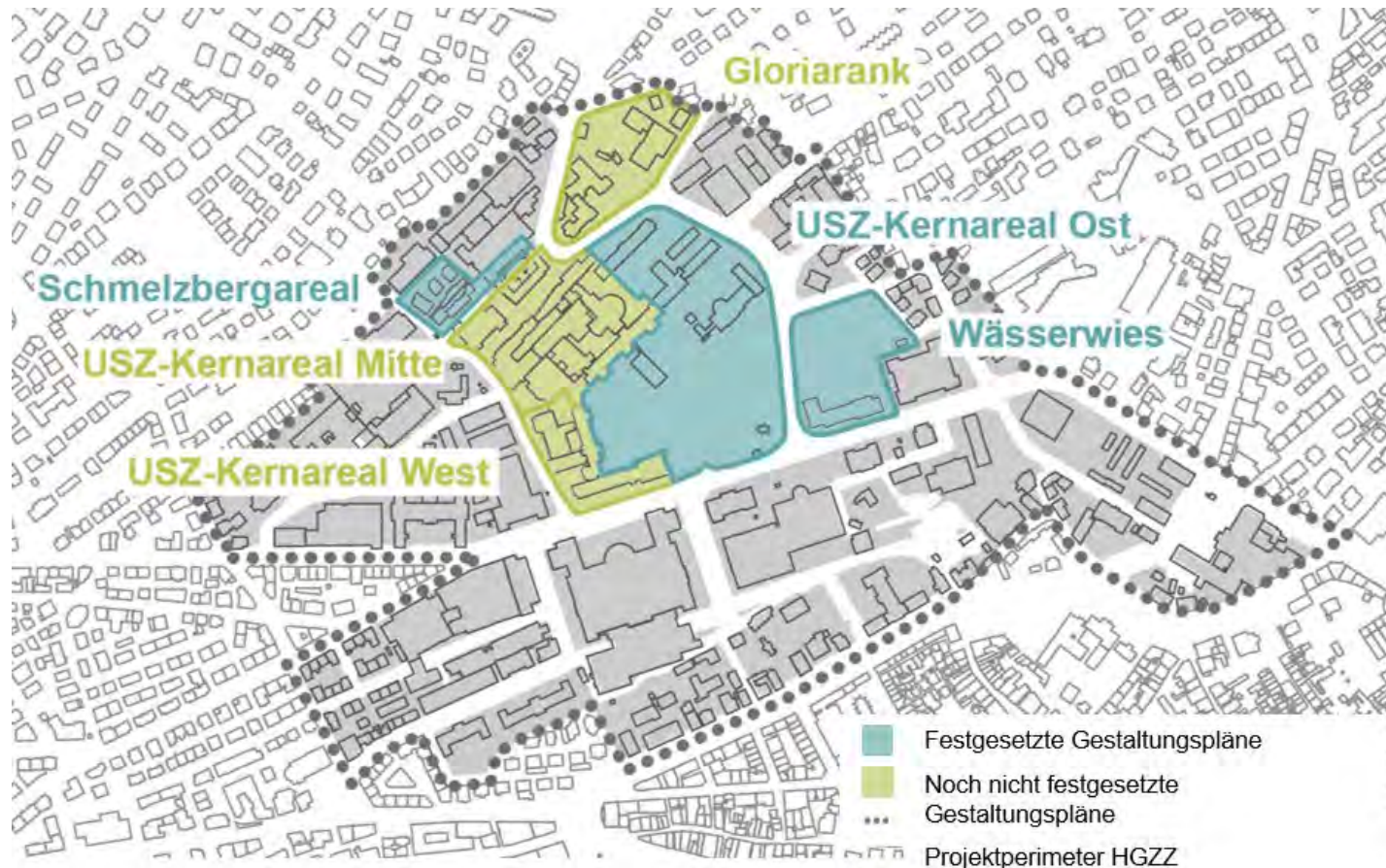
GESAMTHEITLICHE UND ABGESTIMMTE PLANUNG DER FÜNF GLEICHBERECHTIGTEN PARTNER



RICHTPLAN 2007 – RICHTPLAN 2017

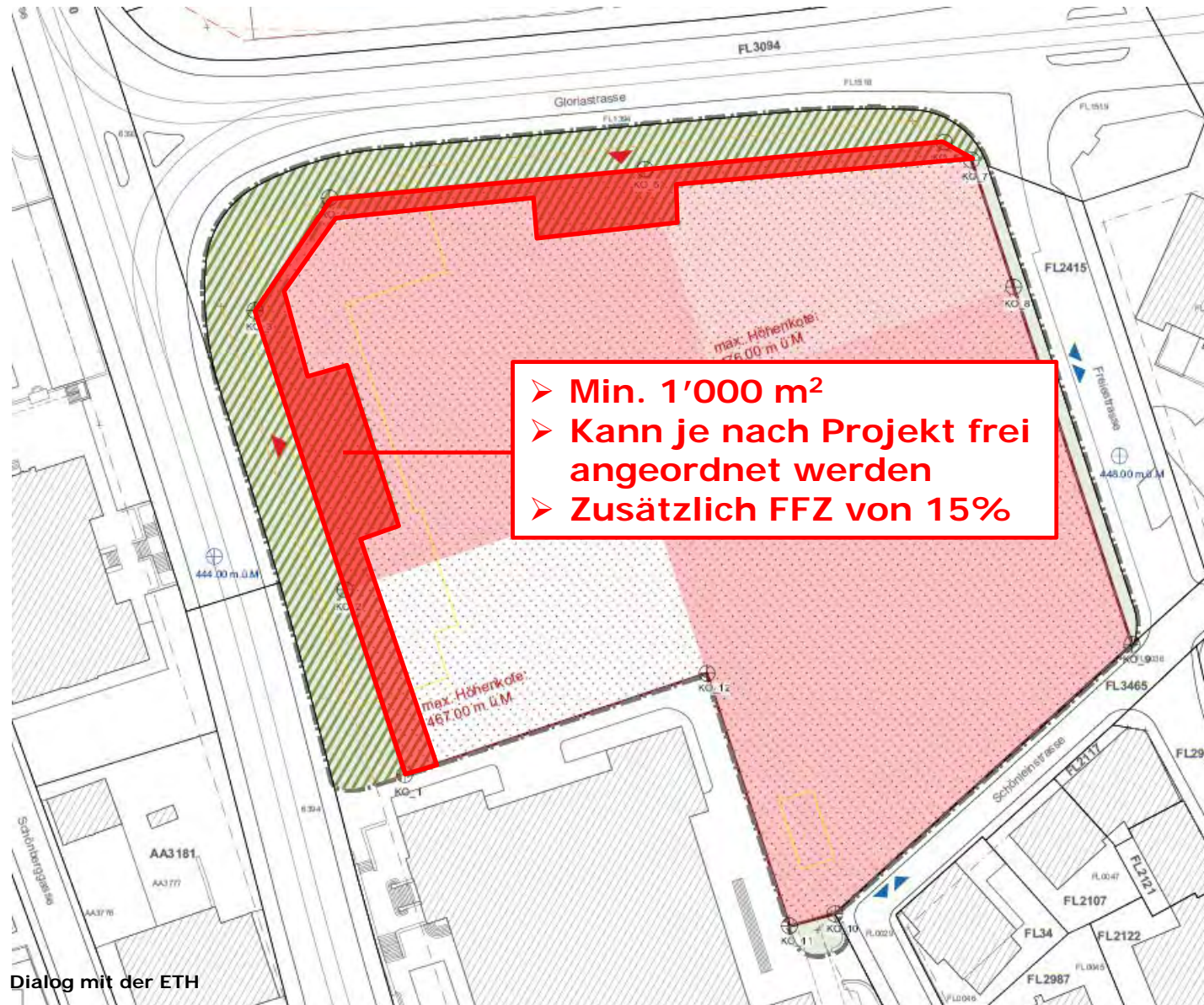


ERSTE DREI GESTALTUNGSPLÄNE FESTGESETZT



- Insgesamt sechs kantonale Gestaltungspläne erarbeitet und öffentlich aufgelegt
- Drei Gestaltungspläne per 29. August 2017 festgesetzt
- Drei Rekurse eingegangen
- Restliche Gestaltungspläne werden nach Behandlung Baulinienvorlage durch den GR festgesetzt

GESTALTUNGSPLAN «UZH WÄSSERWIES»



➤ **Min. 1'000 m²**
➤ **Kann je nach Projekt frei angeordnet werden**
➤ **Zusätzlich FFZ von 15%**

SITUATIONSPLAN

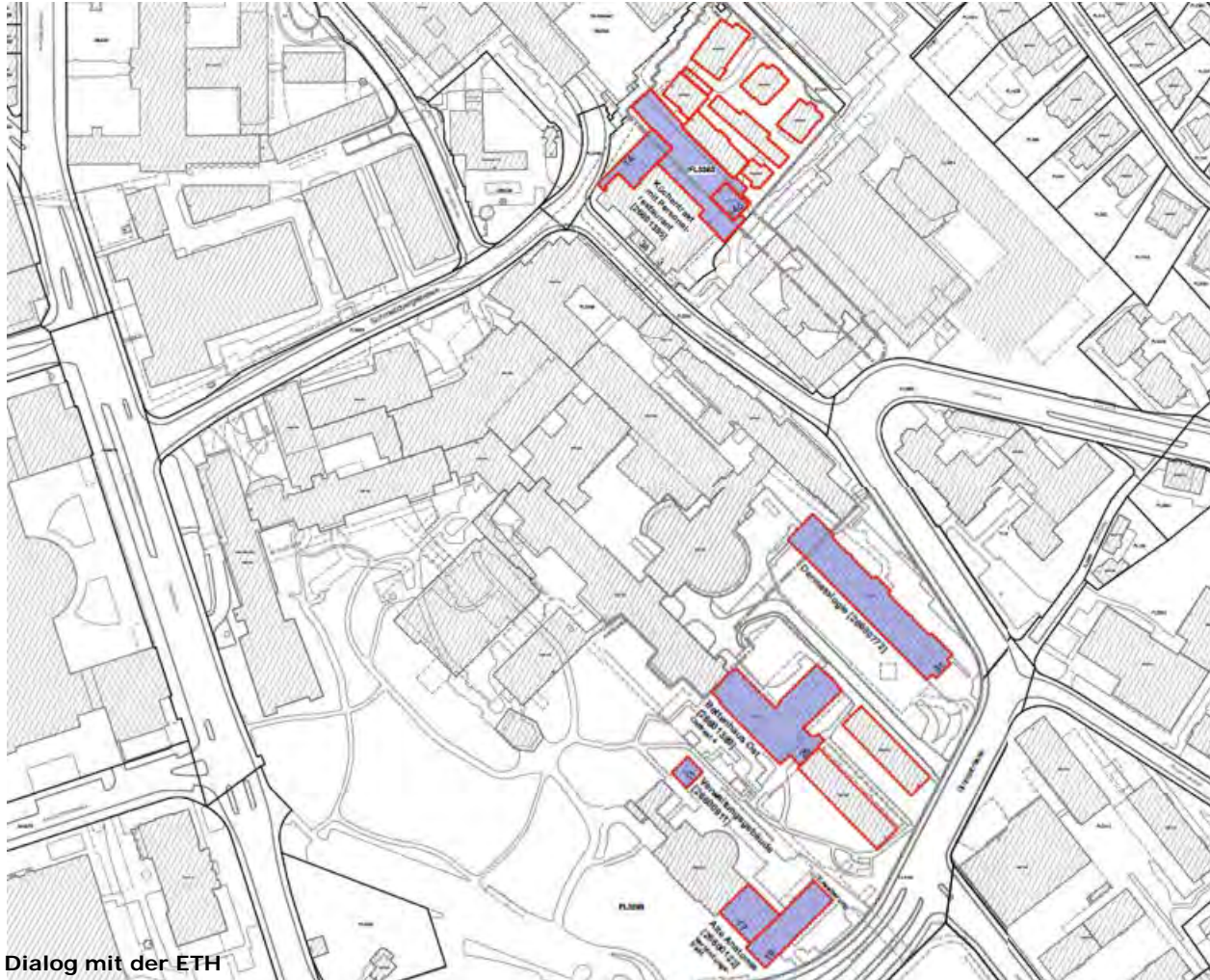
Festsetzungsinhalt

	Geltungsbereich	Art. 2
	Baubereich	Art. 4
	25m Gebäudehöhe	Art. 4
	Bereich für Hochhäuser max. Höhenkote 480 m.ü.M.	Art. 4a
	Bereich für Hochhäuser max. Höhenkote 476 m.ü.M.	Art. 4a
	Freiraum	Art. 17
	Gebäudevorbereiche (Lage schematisch)	Art. 18
	Zu- und Wegfahrt (Lage schematisch)	Art. 19
	Haupteingang (Lage schematisch)	Art. 20

Orientierungsinhalt

	Bestehende Gebäude innerhalb Geltungsbereich
	Verkehrsbaulinie aufzuheben (separates Verfahren)
	Verkehrsbaulinie neu (separates Verfahren)
	Verkehrsbaulinie bestehend
	Referenzkoten massgebendes Terrain in m.ü.M.

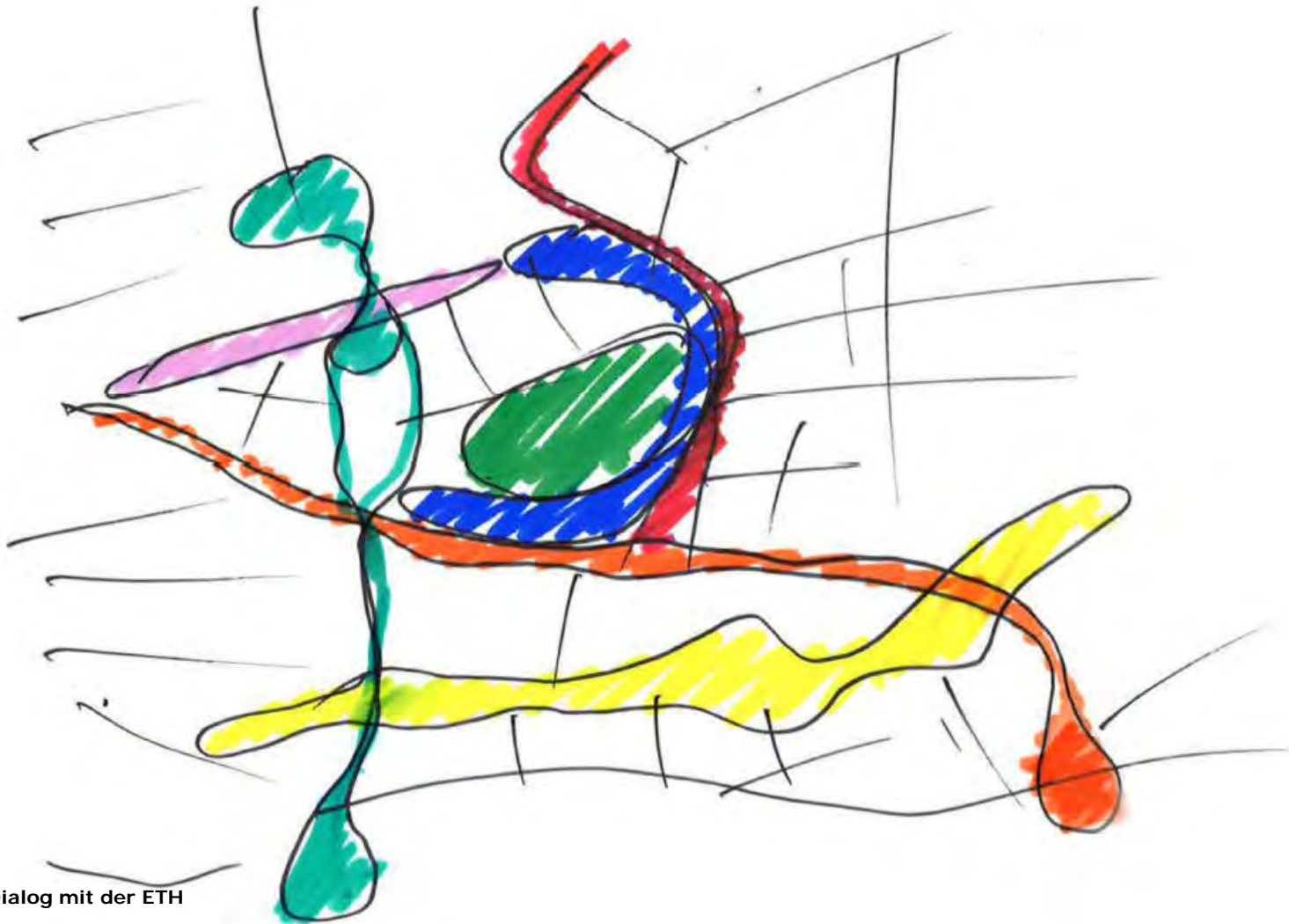
SCHUTZENTLASSUNG EINZELNER BAUTEN ERFOLGT



- Parallel zur Festsetzung der Gestaltungspläne erfolgte die bedingte Schutzentlassung der betroffenen Objekte
- Keine Rekurse eingegangen

STUDIENAUFTRAG

«STADTRAUMKONZEPT HGZZ»



- Empfehlung aus Runde von FachexpertInnen im Jahre 2015
- Hochschulgebiet als integraler Bestandteil der Stadt weiterentwickeln
- «Zwischenräume» schaffen Identität und halten das Gebiet zusammen
- Nicht justizabel - aber hoch verbindliche Grundlage der fünf Projektpartner
- Wird in verbindlicher Handlungsanweisung, dem «Weissbuch HGZZ» festgeschrieben

FREIRAUMGERÜST UND TYPEN



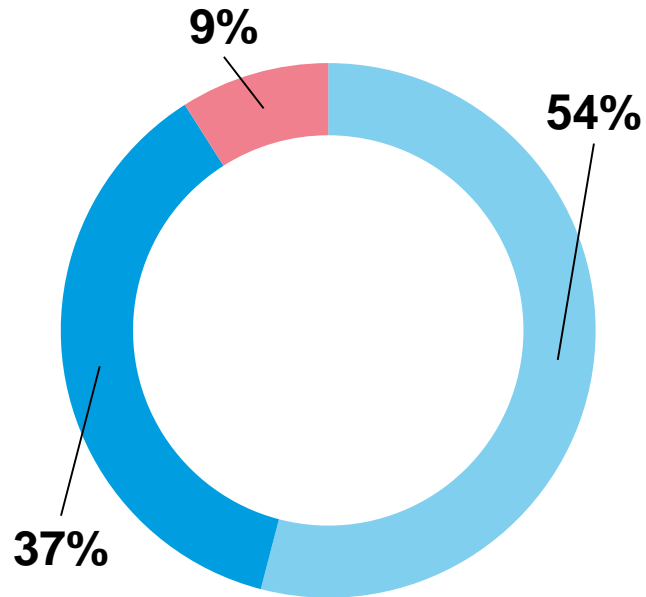
- ① - Gloriapark
- ② - Parkschale
- ③ - Gloriakaskade
- ④ - Kulturmeile
- ⑤ - Sternwartkaskade
- ⑥ - Sternwartstrasse
- ⑦ - Stadtbalkone & Gartensequenz



ENTWICKLUNG PERSONENZAHL



HEUTIGE ZUSAMMENSETZUNG



- Studierende, Schüler
- Mitarbeitende, Ärzte, Lehrende
- Patienten, Besucher USZ

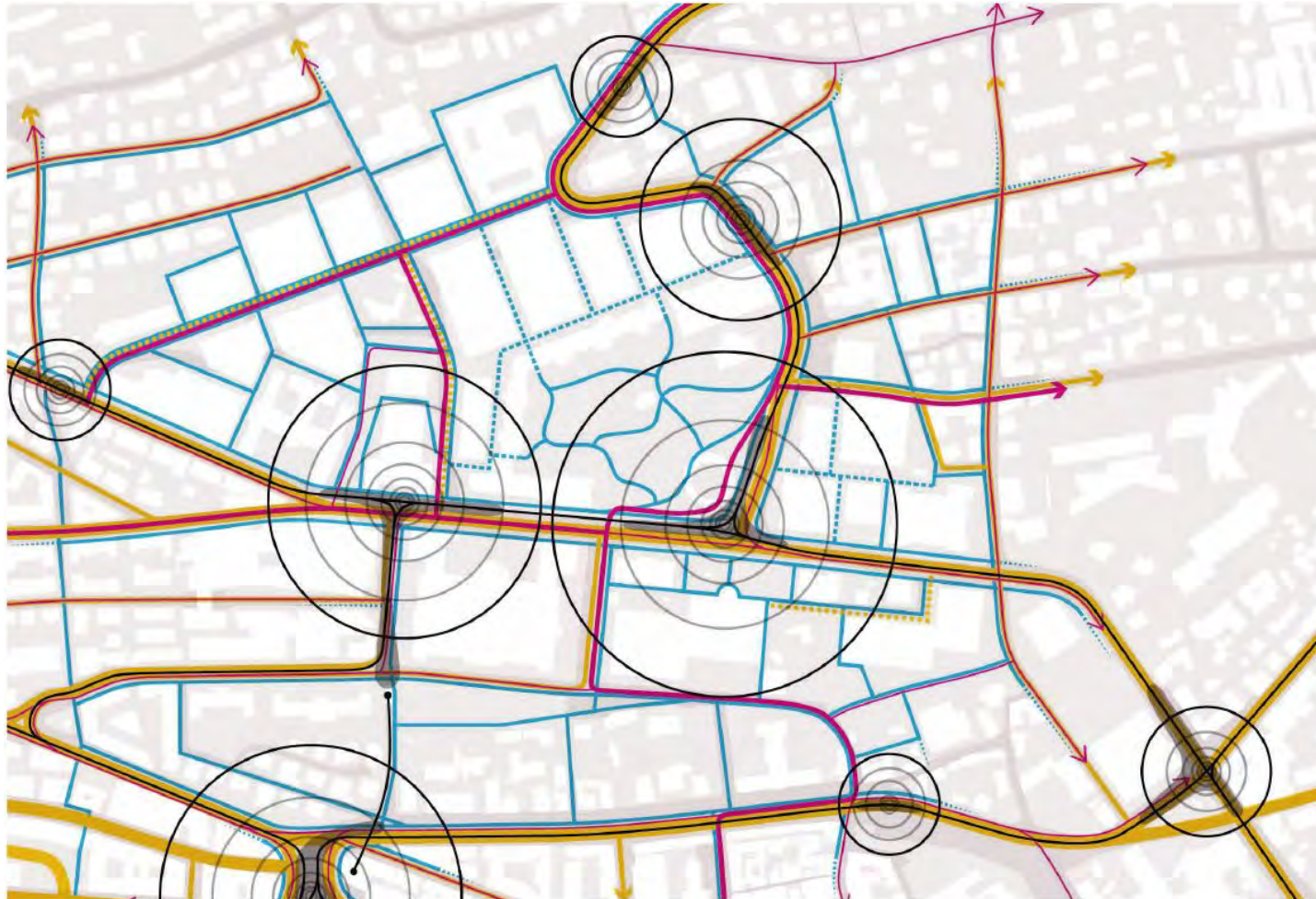
Heutige Anteile Personen im Hochschulgebiet;
Angabe Institutionen

VERÄNDERUNG BIS VOLLAUSBAU

- + 9.5% Studierende, Schüler/innen
 - + 16% Mitarbeitende, Ärzte, Ärztinnen, Lehrende
 - + 33% Patient/innen, Besuchende USZ
-
- + 14% alle zusammen

Zwischen heute und Vollausbau gemäss Masterplan;
Angabe Institutionen

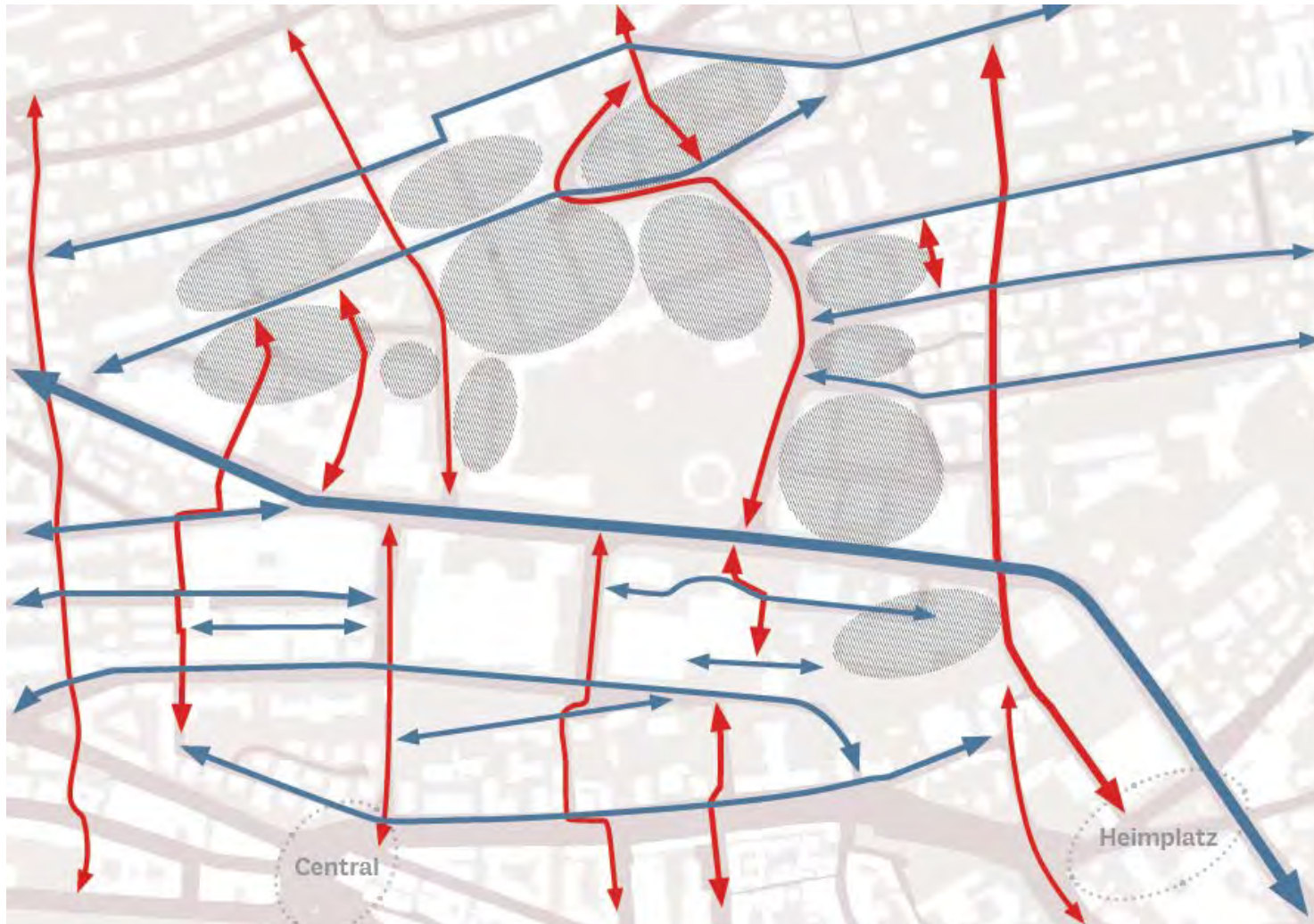
VERKEHRSRAUM IST STADTRAUM



Legende:  Fussgänger  Baufeld-interne Durchwegung  Velo  Tram
 Haltestellen  Motorisierter Individualverkehr  Anlieferung-/Notfallzufahrten

- Verkehr als integraler Teil des Stadtraums
- Gliedernde Elemente wie Parkschale, Vorzonen, Strassenräume
- Kein einzelnes Verkehrsmittel dominiert
- Tramhaltestellen als adressbildende Aufenthaltsorte

VERNETZUNG UND DURCHWEGUNG



QUARTIERVERNETZUNG

- Feines System von Weg- und Strassenverbindungen
- «Sprossen» und «Holmen» gliedern Baufelder
- Enge Vernetzung mit den Quartieren

VERNETZUNG UND DURCHWEGUNG



POROSITÄT UND KÖRNUNG

- Erhöhte Durchlässigkeit durch innere Verbindungen
- Innere Durchwegungen gliedern die Baukörper

INNERER STÄDTEBAU

- Halböffentliche Erschliessungs- und Aufenthaltsräume...
- ... verwoben mit den öffentlichen Stadträumen
- Halböffentliche und öffentliche Erdgeschossnutzungen tragen zur Attraktivitätssteigerung bei





DAS WEISSBUCH SICHERT DIE GRUNDSÄTZE FÜR EIN NACHHALTIG ATTRAKTIVES HOCHSCHULGEBIET



- Leitfaden zur Sicherung einer nachhaltigen Entwicklung
- Langfristig geltende Gestaltungs- und Nutzungsprinzipien
- Verbindliche Vorgaben für Architekturwettbewerbe
- Einheitliche Klammer um künftige Entwicklung des Hochschulgebiets
- Erarbeitung Weissbuch auf Basis des Stadtraumkonzepts
- Liegt voraussichtlich im Q1/2018 vor

KOMPLEXES UHRWERK

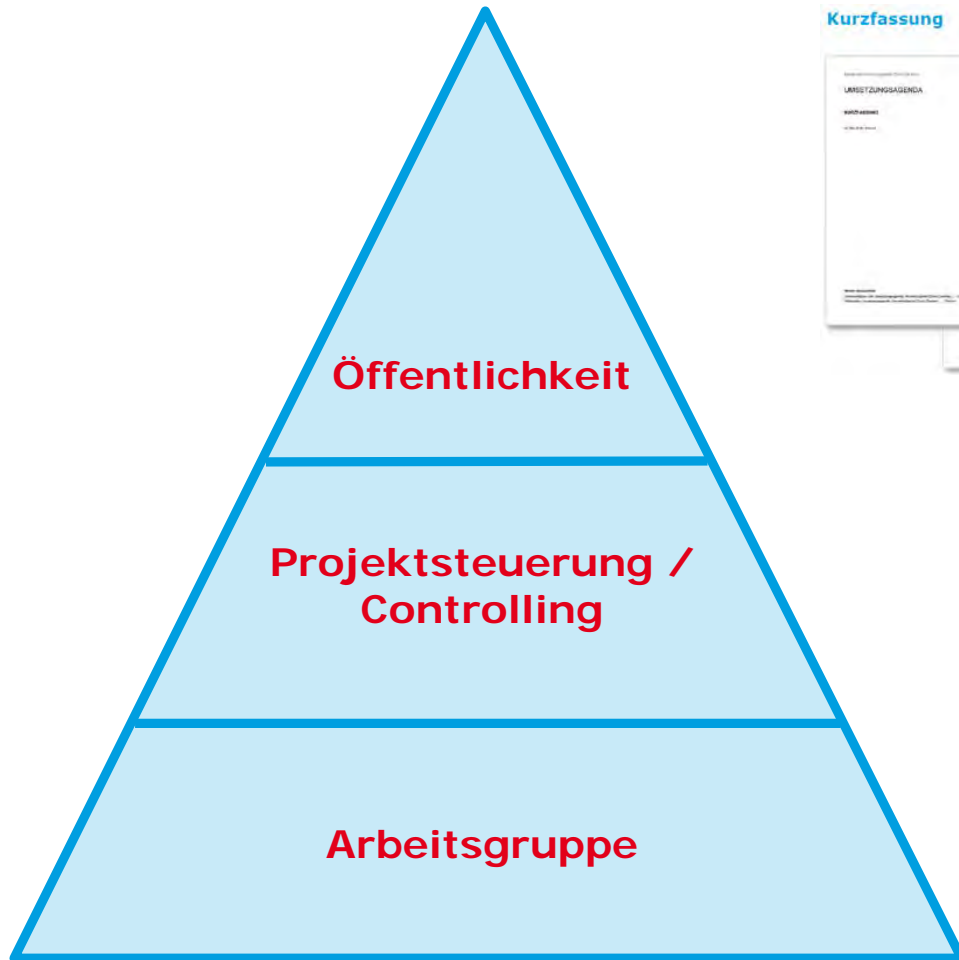


DAS HOCHSCHULGEBIET ZÜRICH ZENTRUM IST EIN KOMPLEXES «UHRWERK»



- Unterschiedlichste Interessen und Bedürfnisse
- Sich stetig verändernde Bedürfnisse z.B. durch technische Entwicklung
- «Generationenprojekt» mit langem Zeithorizont
- Eng aufeinander abgestimmte Prozesse «Zahnräder» die ineinander greifen
- Umsetzungsagenda dient dem Gebietsmanagement HGZZ als Controllinginstrument für die Umsetzung von Planungen und Projekten (Vorgabe aus Richtplan)

UMSETZUNGSAGENDA HGZZ



Öff. Raum - Verkehr - Baufelder

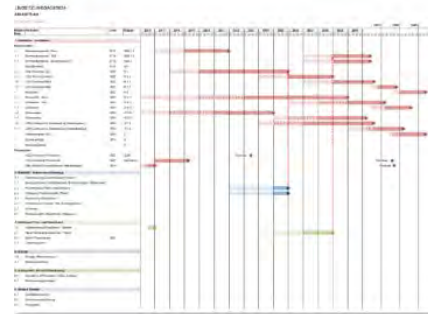
Kurzfassung



Übersichtsplan

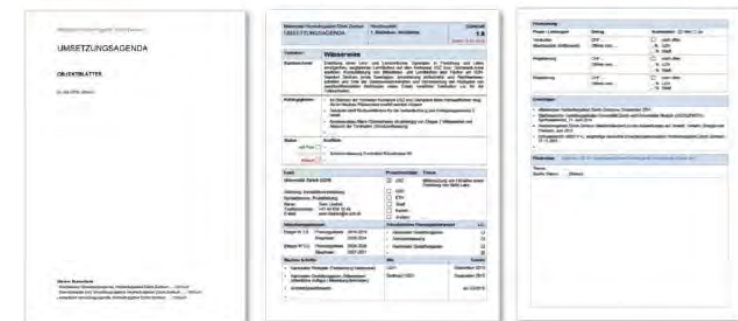


Ablaufplan



Projektstatus

Detailblätter



KRITIK WIRD ERNST GENOMMEN–STETIGE VERBESSERUNG WIRD ANGESTREBT



IM GESAMTEN PROZESS WURDE DER MAXIMALE FLÄCHENBEDARF DURCH DIE INSTITUTIONEN KRITISCH HINTERFRAGT UND KONTINUIERLICH OPTIMIERT (MINIMIERTE!)

- Auslagerung von 50% des ambulanten Bereiches an den Flughafen Zürich (Projekt Circle)
- Konsequente Auslagerung von nicht ortsgebundenen Einheiten (z.B. Kantonsapotheke / Lagerlogistik)
- Standortoptimierung (Irchel / Hönggerberg)

FLÄCHENENTWICKLUNG AM BEISPIEL USZ KERNAREAL:

HNF Neubau/Erweiterung auf USZ Kernareal:

Vertiefungsstudie (21.07.2014)	123'800m ²	100%
Kantonaler Richtplan (12.05.2016)	108'450m ²	87.6%
Gestaltungsplan (01.09.2016)	108'500m ²	87.6% (dito Richtplan)
Studienauftrag Stufe 1 (16.08.2017)	89'600m ²	72.4%

Reduktion seit Vertiefungsstudie um 27.6%!

KRITIK WIRD ERNST GENOMMEN–STETIGE VERBESSERUNG WIRD ANGESTREBT



FLÄCHENTWICKLUNG AM BEISPIEL UZH WÄSSERWIES:

HNF Neubau/Erweiterung auf UZH Wässerwies:

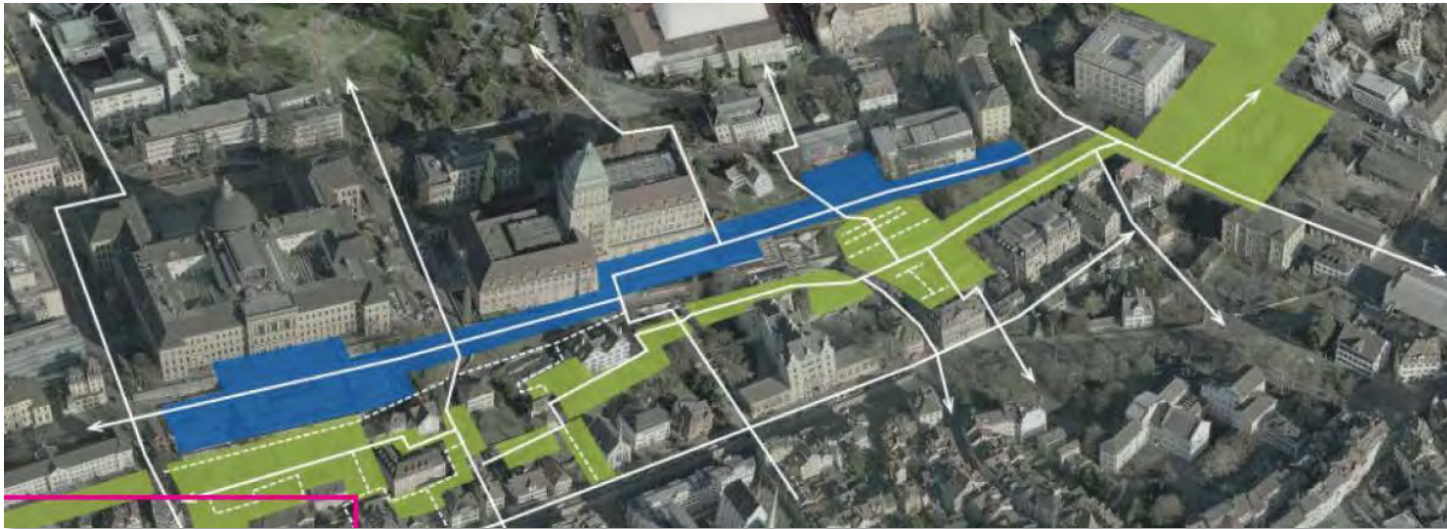
Vertiefungsstudie (21.07.2014)	47'000m ²	100%
Kantonaler Richtplan (12.05.2016)	47'000m ²	100%
Gestaltungsplan (01.09.2016)	41'300m ²	87.9%
Projektwettbewerb (Q4/2017)	35'000m ²	74.5%

Reduktion seit Vertiefungsstudie um 25.5%!

NÄCHSTE SCHRITTE IM ÖFFENTLICHEN RAUM



AUFWERTUNG UND AKTIVIERUNG BESTEHENDER FREI- UND GRÜNRÄUME

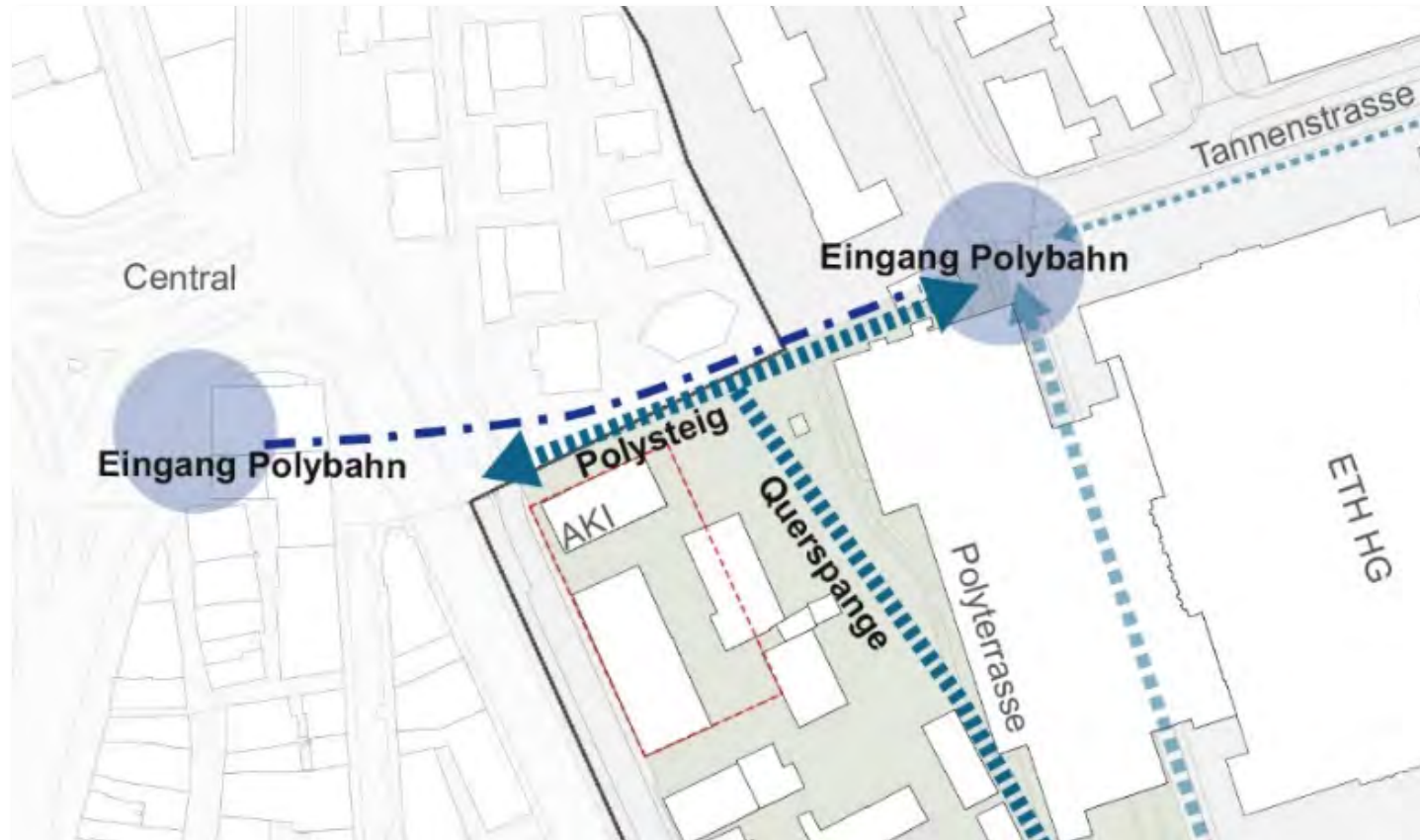


- Machbarkeitsstudie Gartensequenz / Stadtbalkon in Arbeit
- Rasche Verbesserung durch kleine Massnahmen für die Erreichbarkeit und die allgemeine Aufwertung «quick wins»

NÄCHSTE SCHRITTE VERKEHR / MOBILITÄT



QUALITATIVE VERBESSERUNG FÜR DIE ERREICHBARKEIT DES HOCHSCHULGEBIETES



- Realisierung Polysteig spätestens mit Inbetriebnahme Areal Wässerwies (ca. Ende 2026)
- Breiter Fächer von Varianten für verbesserten Zugang ab Central (mechanische Aufstiegshilfen) in vertiefter Bearbeitung. Resultate liegen voraussichtlich bis Ende 2018 vor
- Verbesserungsmaßnahmen für Zugang ab Bahnhof Stadelhofen in Prüfung

NÄCHSTE SCHRITTE AUF DEM USZ KERNAREAL



STUDIENAUFTRAG NACH SIA 143

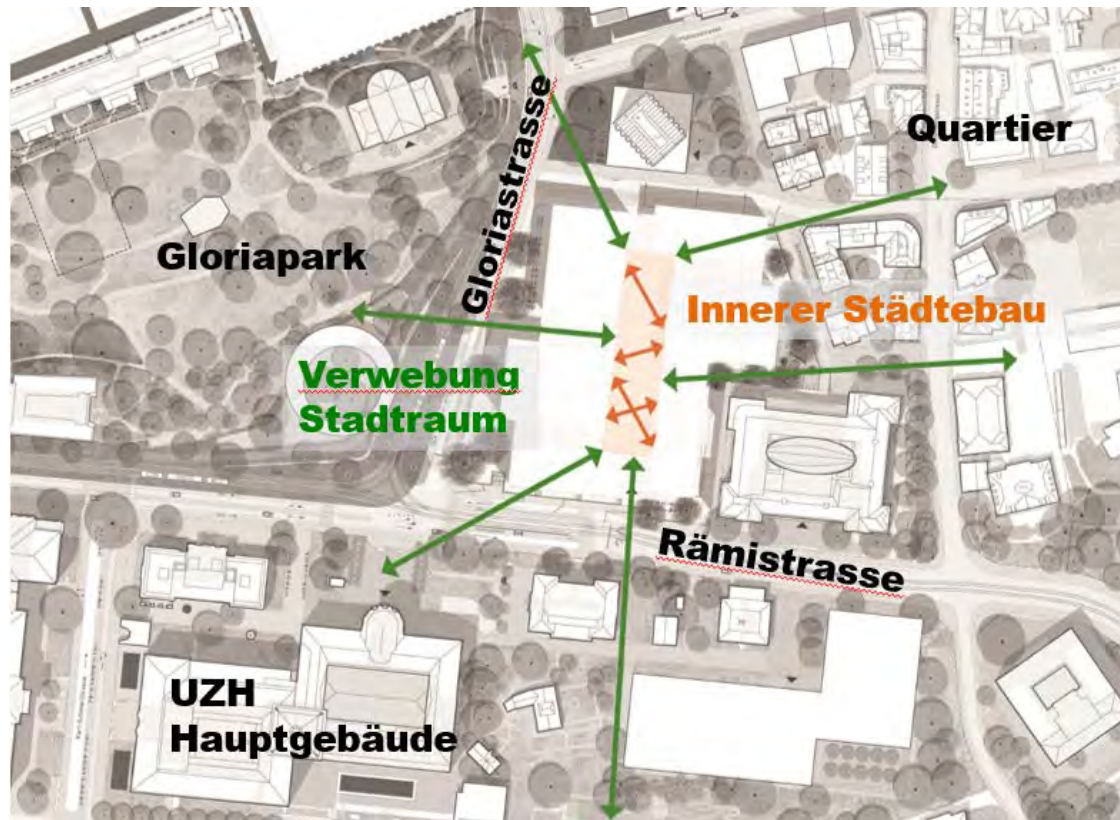


- 2- stufiger Studienauftrag mit Präqualifikation
- Aufgrund der Komplexität nicht anonym, sondern im Dialog mit den Teams
- 1- Stufe ganzes Kernareal, 2- Stufe Vertiefung erste Etappe (K 1.0)
- Präqualifikation im Juni 2017 ausgeschrieben. Aus 27 Teams, sieben Teams ausgewählt
- 1. Stufe; Oktober 2017 bis Ende Q1/2018
- 2. Stufe; April 2018 bis Ende 2018

NÄCHSTE SCHRITTE AUF DEM AREAL UZH WÄSSERWIES



PROJEKTWETTBEWERB NACH SIA 142



- 1- stufiger Projektwettbewerb mit Präqualifikation
- Anonymes Verfahren
- Flächenüberprüfung im Gang

Voraussichtliche Termine:

- Ausschreibung Präqualifikation im Dezember 2017
- Start Wettbewerb ab März 2018
- Abschluss Verfahren Ende 2018

NEUER INFORAUM HOCHSCHULGEBIET ZÜRICH ZENTRUM



- Zeigt bisherige Projektgeschichte wie auch Vision auf
- Zusammenarbeit der Institutionen anhand realer Beispiele

Adresse: Gloriastrasse 19, Zürich

Öffnungszeiten: Werktags 8 – 18 Uhr

Mehr unter: www.hgzz.zh.ch





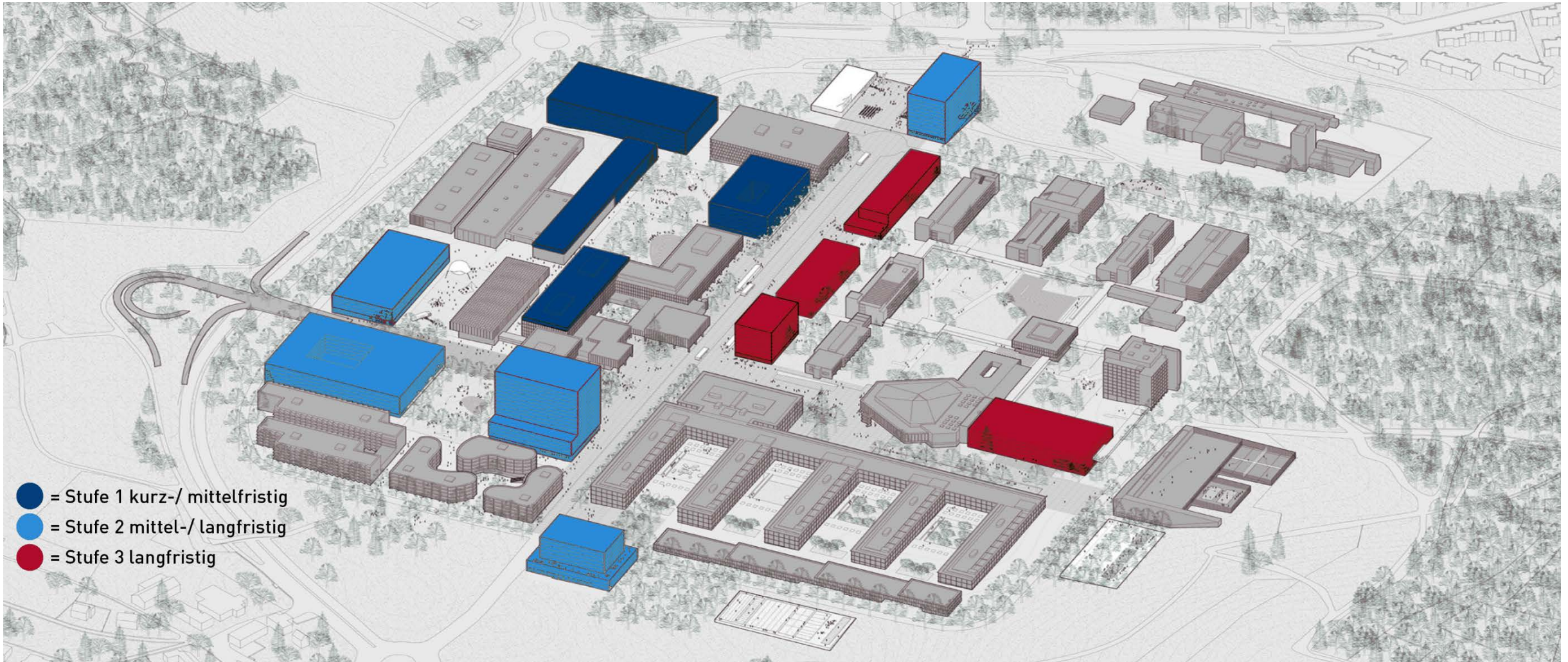
**VIELEN DANK FÜR IHRE
AUFMERKSAMKEIT.**

Daniel Bucheli, Direktor Abteilung Immobilien

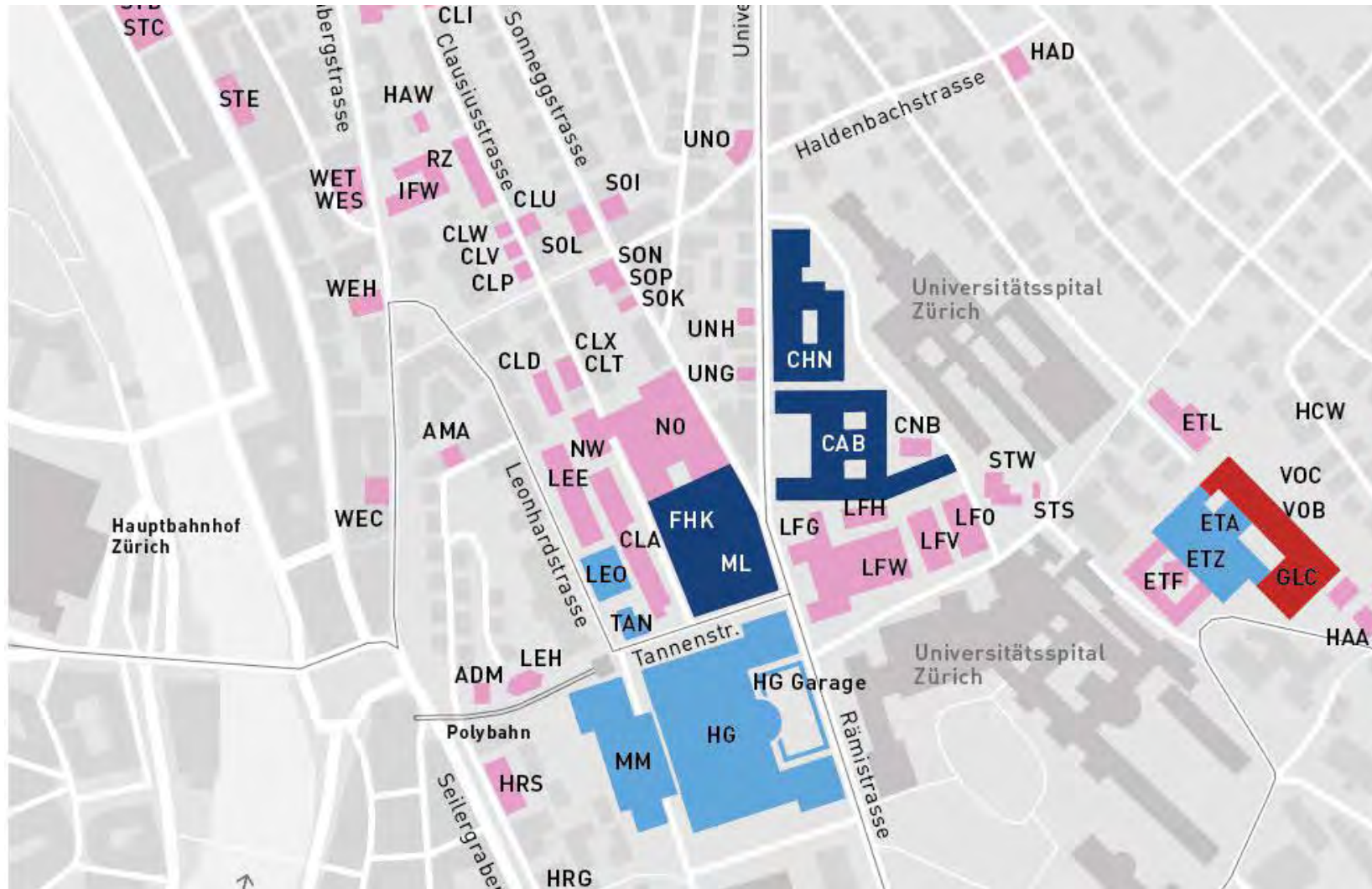
Bau- und Sanierungsprojekte der ETH Zürich im Zentrum



Entwicklung der ETH Zürich auf dem Campus Höggerberg

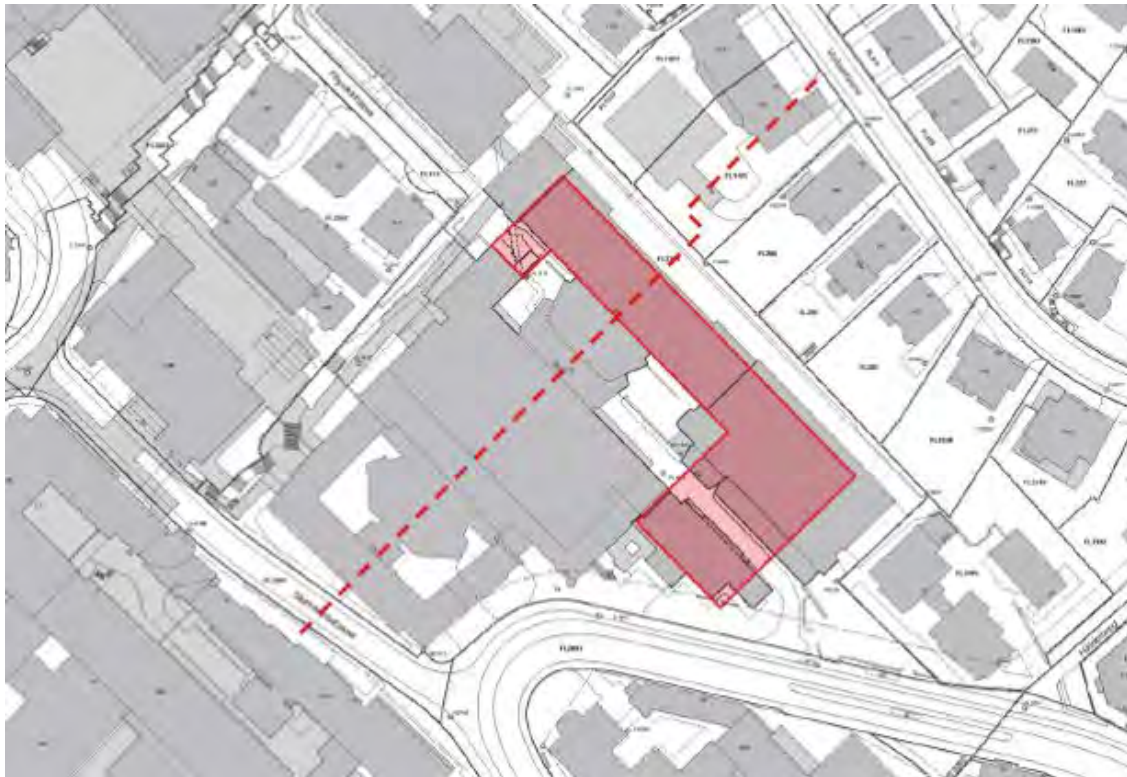


Bauprojekte der ETH Zürich im Zentrum



- Bestandsgebäude ETH
- Aktuelle Sanierungen
- Geplante Sanierungen
- Aktuelles Neubauprojekt

GLC Neubau – Einbettung



GLC Neubau

Zweck

- Zentraler Standort für Lehre, Forschung und Anwendung der Medizintechnik

Angebot

- Hauptnutzfläche: 12'800 m²
- Laborflächen, Technologie-Plattformen, Büroarbeitsplätze, Sozial- und Lehrflächen, Gastronomie

Termine

- Baustart: Juni 2015
- Stand heute: Fertigstellung Tiefbauarbeiten
- Bauende: Q4 2020

Kosten

- CHF 194 Millionen



GLC Neubau



MM Sanierung

Zweck

- Gesamtsanierung MM (Mensa und Mehrzweckgebäude)
- Neuorganisation des Raumprogramms, um aktuelle Anforderungen zu erfüllen

Angebot

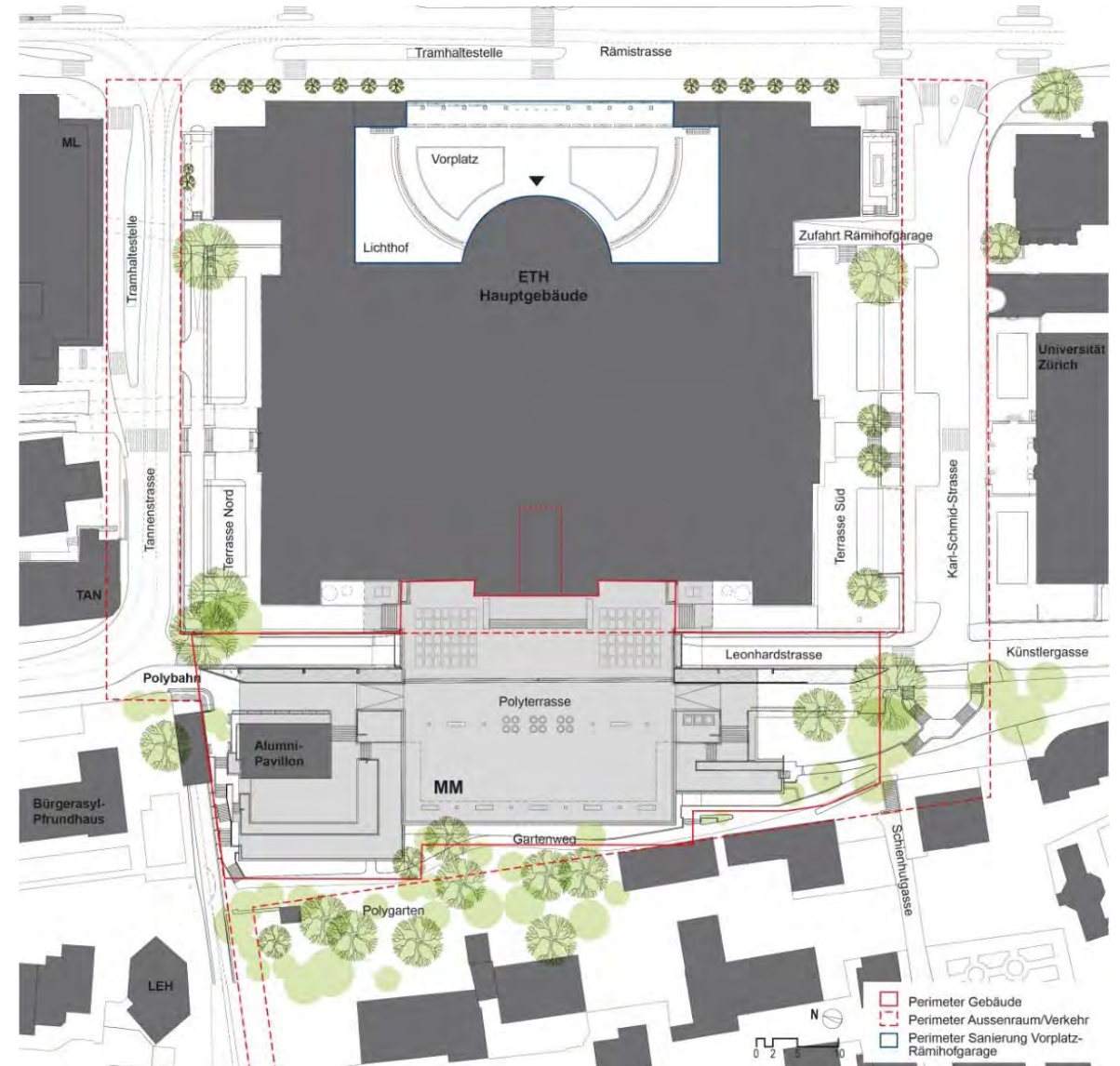
- Gastronomie- und Sportflächen

Termine

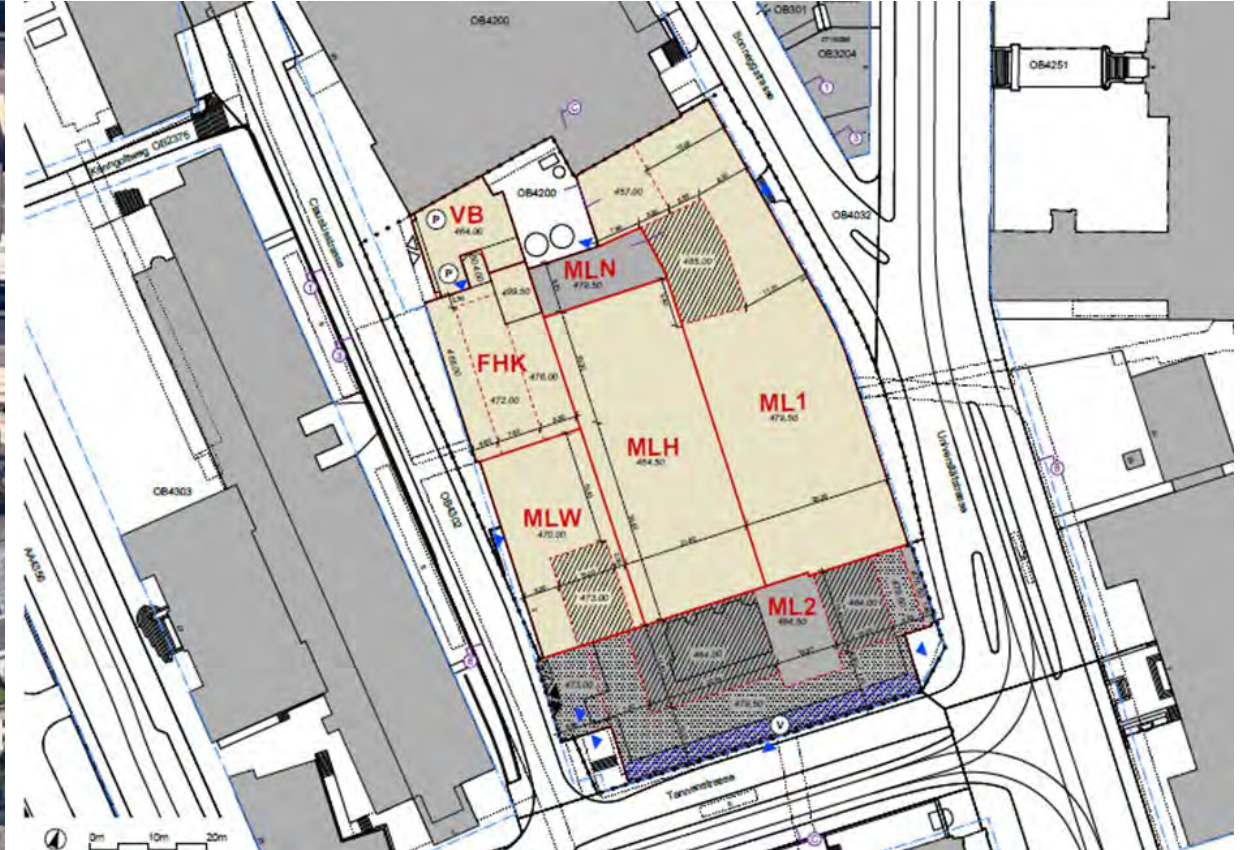
- Stand heute: Projektüberarbeitung
- Baustart: 2022
- Bauende: 2024

Kosten

- CHF 85 Millionen



ML / FHK Sanierung und Umnutzung – Einbettung



ML / FHK Sanierung und Umnutzung

Zweck

- Ertüchtigung Brandschutz und Erdbeben
- Sanierung Bausubstanz und Schadstoffe
- Erneuerung Energie Versorgung
- Ausbau und Umnutzung der Innenräume

Termine

- Stand heute: Ausführung der bewilligten Vorbereitungsmaßnahmen und Erstellung Bauprovisorium
- Baustart: 2018
- Bauende: 2022

Kosten

- CHF 110 Millionen

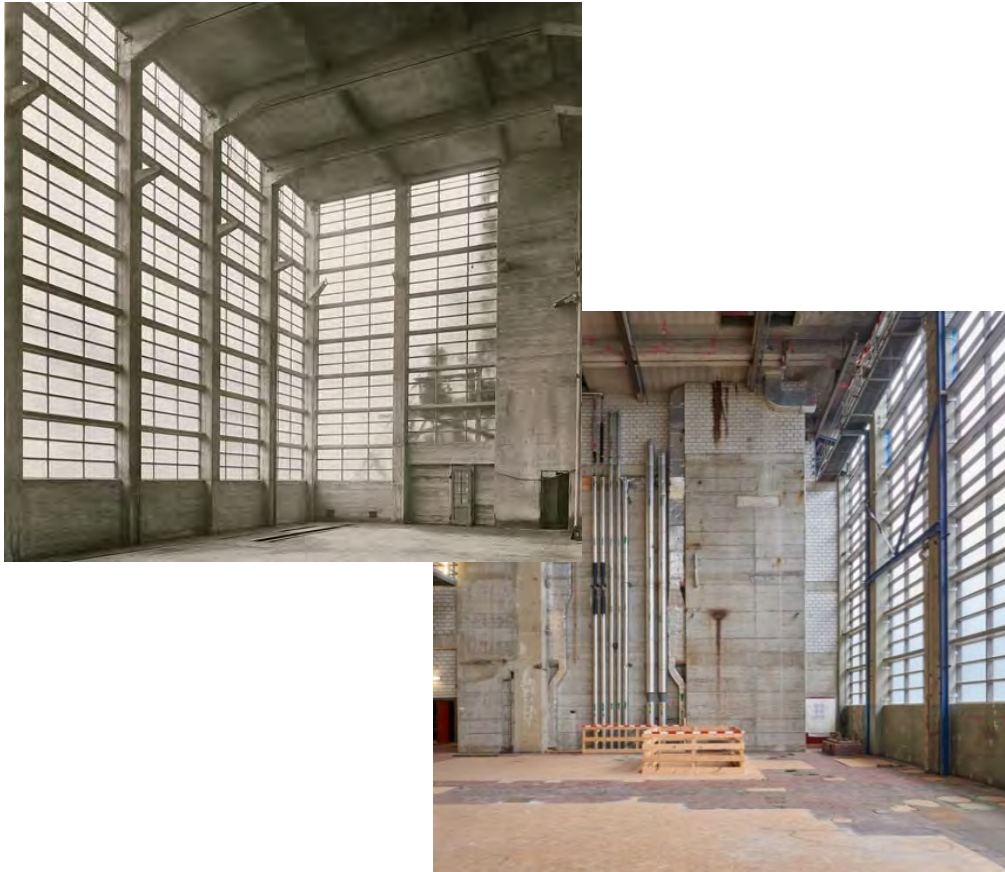


ML / FHK Sanierung und Erweiterung



- Student Project House
- Werkflächen ML-Halle
- Seminarräume / Auditorien
- Büro
- Lager / Archiv
- Erschliessung
- Nasszellen
- Technik
- Bestand
- Neu

Student Project House im FHK – eine kreative Denk- und Werkstatt für Studierende



ML-Halle mit wiederhergestelltem historischem Glasdach



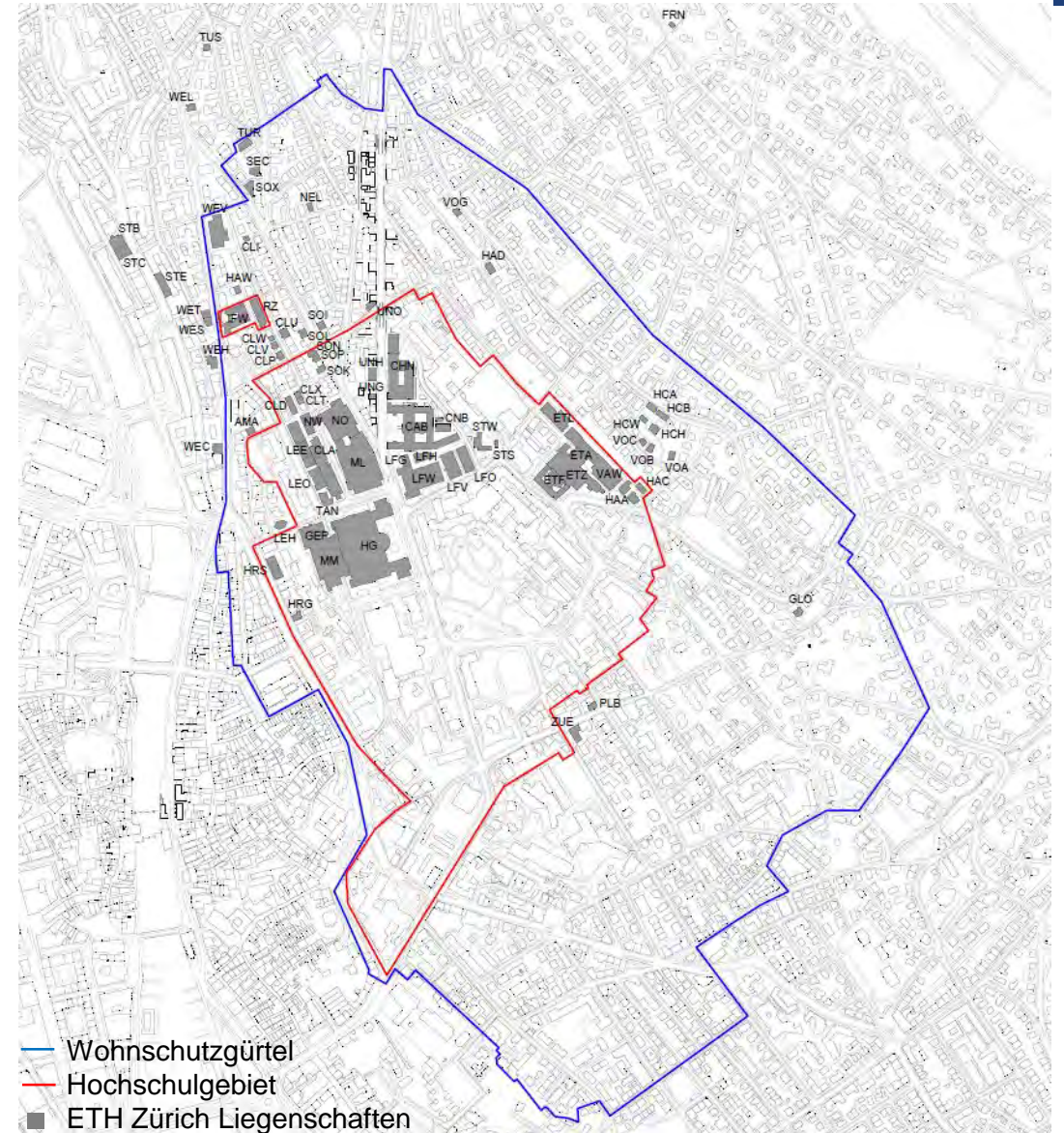
Wohnraumrückführung

Früher

- Abdeckung des steigenden Raumbedarfs durch Erwerb / Anmietung von Wohnliegenschaften im Umfeld des Hochschulgebietes

Heute

- Vertrag der ETH Zürich mit der Stadt Zürich (2010) zwecks Rückführung von insgesamt **7'630 m²** zweckentfremdet genutztem Wohnraum bis 2025
- Erfolgte Rückführungen: **4'970 m²** (bis 2025 weitere Rückführung von 2'660 m²)
- Die ETH hat laut heutigem Stand nicht die Absicht, innerhalb des Hochschulgebietes Immobilien oder Wohnungen proaktiv aufzukaufen



Masterplan Energie ETH Zürich, Zentrum

Kälteversorgung

- Aufbau eines Kältenetzes im Energiekanal
- Instandsetzungen von angeschlossenen Kältezentralen
- Vorbereitung Anschluss an mögliche Seewassernutzung

Wärmeversorgung

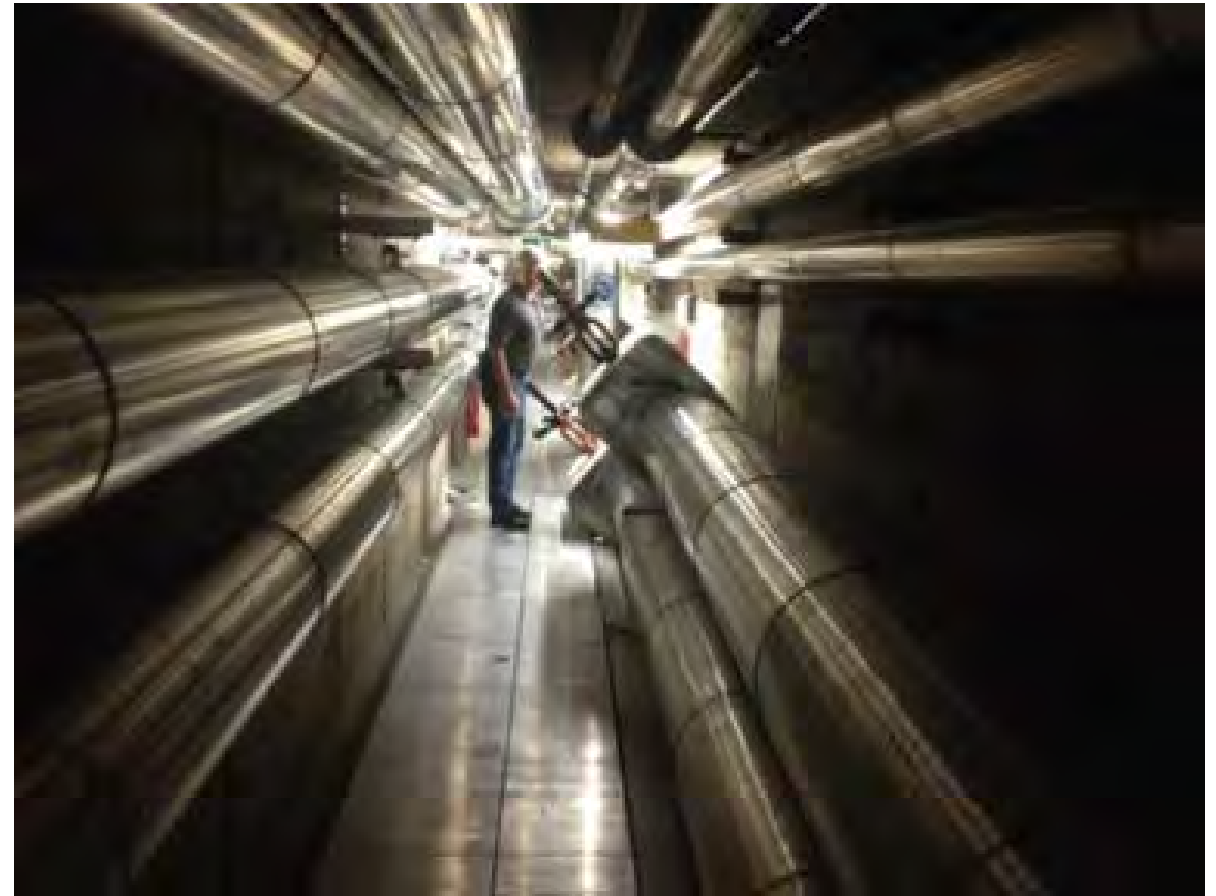
- Ausserbetriebnahme Wärmepumpe Walche
- Konsequente Abwärmenutzung
- Vorbereitung Anschluss an mögliche Seewassernutzung

Stromversorgung

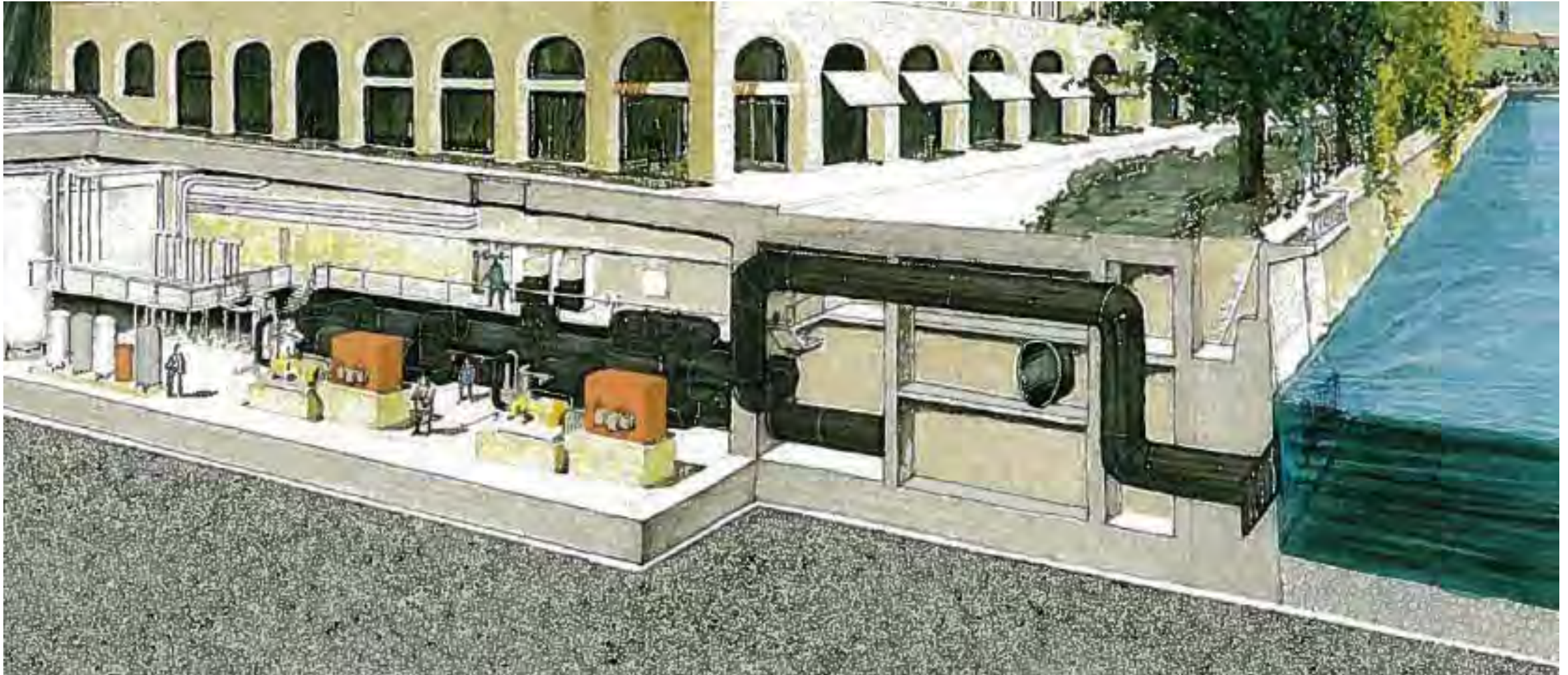
- Sicherung der Anschlusskapazitäten und der Notstromversorgung



Masterplan Energie ETH Zürich, Energiekanal



Masterplan Energie ETH Zürich, Wärmepumpe Walche



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit



Zürich, 27.11.2017 / Dialog mit der ETH / ETH Zürich, Zentrum / ML D 28

Besuchen Sie uns ein andermal – nächste Termine (Auswahl)

Veranstaltungen und Ausstellungen zu **Bauen und Planen**

- Anwohner-Informationsveranstaltung zum GLC
Dienstag, 12. Dezember 2017, 19.00 – 20.00 Uhr
ETZ, Gloriastrasse 35, Zürich, Hörsaal E 6
- Informationsraum Hochschulgebiet Zürich Zentrum
Gloriastrasse 19, SCHUL A13,
Mo – Fr: 8.00 – 18.00 Uhr

Veranstaltungen und Ausstellungen zu **Lehre und Forschung**

- Fokusprojekte Rollout 2018 28. Mai 2018
- Treffpunkt Science City März 2018
- *focusTerra* – erdwissenschaftliche Ausstellungen
Sonneggstrasse 5,
Mo – Fr: 9:00 – 17:00, So: 10:00 – 16:00

Präsentationen zum Herunterladen: www.ethz.ch/services und www.ethz.ch/bauprojekte