

# Universitätsklinikum Tübingen Masterplanung Schnarrenberg

## ERLÄUTERUNGSBERICHT

Die zukünftige Gesamtentwicklung des Universitätsklinikums Tübingen wurde in zwei Stufen geplant.

1. betriebliche Masterplanung
2. bauliche Gesamtkonzeption

Mit Abschluss der Stufe 1 im Jahr 2015 wurden die wichtigsten betrieblichen und funktionalen Parameter festgelegt und zwar für einen Betrachtungszeitraum bis zum Jahr 2050: Gegliedert in die kurzfristige Zielplanung bis 2025, die mittelfristige Planung 2025 bis 2035 und die langfristige Planung 2035 bis 2050. Dabei wurden Quantitäten (Betten und Flächen) programmiert und Qualitäten der Organisation und des Betriebes strategisch ausgerichtet.

Der planerische Nachweis erfolgte über Testentwürfe und ein städtebauliches Grundmodell, das sich aus der stufenweise Annäherung in verschiedene Szenarien plausibilisiert.

Darauf aufbauend wurde in der 2. Stufe der baulichen Gesamtkonzeption der Masterplanung die vertiefte städtebauliche Planung aufgesetzt.

Dazu wurde neben der Disziplin der Architektur und des Städtebaus (Heinle, Wischer und Partner, Berlin), die für diesen Standort besonders bedeutende Freianlagen- und Grünplanung (Realgrün München) integriert sowie durch das Hinzuziehen weiterer Experten das Mobilitäts- und Verkehrskonzept (Durth Roos, R+T) entwickelt.

In diesem Sinne entsteht eine integrierte Gesamtplanung für das Universitätsklinikum Tübingen am Standort Berg. Neben den oben angeführten Experten wurde bei einer Untersuchung ein besonderer Schwerpunkt auf den Umweltschutz gelegt, dazu hat das Expertenbüro Menz Umweltplanung ein umfassendes Gutachten in permanenter Fortschreibung verfasst.

Die Entwicklung der baulichen Gesamtkonzeption erfolgte mit der Stadt Tübingen, die mehrfach an den hausinternen Workshops teilnahmen und Rückkopplungen zu den einzelnen Planungsschritten gaben. Außerdem wurde das Konzept mehrfach in der Entwicklungskommission / Planungsausschuss vorgestellt und erörtert, sodass der integrative Ansatz auf mehreren Ebenen rückgekoppelt wurde.

Energetisch entstand ein nachvollziehbarer Planungsprozess, in dessen Ergebnis Pläne stehen, die städtebauliche Grundlagen und Leitlinien in Art und Maß geben und als Grundlage für die weitere Bauleitplanung und verschiedene maßnahmebezogenen Einzelverfahren (Wettbewerbe oder ähnliches) bestehen.

## 1. Anlass und Zielstellung

### Das UKT

„Heute ist das Universitätsklinikum Tübingen ein anerkanntes Zentrum der Hochleistungsmedizin. Als Haus der Maximalversorgung und mit der Funktion als Kreiskrankenhaus für den Landkreis Tübingen erstreckt sich sein Einzugsgebiet vom Ballungsraum der Region Mittlerer Neckar bis an den Bodensee.

Das Tübinger Klinikum ist eines der führenden Zentren der deutschen Hochschulmedizin. Die klinische Forschung und Lehre gehen hier Hand in Hand mit der medizinischen Versorgung der Kranken.“

(Quelle: [https://www.medicin.uni-tuebingen.de/uktmedia/Patienten/PDF\\_Archiv/UKT\\_Image.pdf](https://www.medicin.uni-tuebingen.de/uktmedia/Patienten/PDF_Archiv/UKT_Image.pdf), Universitätsklinikum Tübingen, Image Broschüre 2008)

Der dynamische Entwicklungsprozess in der Medizin und Forschung und die stets wachsende Bedeutung als Forschungsstandort verlangen die ständige Weiterentwicklung und Verbesserung der Krankenhäuser und Forschungseinrichtungen.

Die Zielplanung stellt eine wesentliche Entscheidungsgrundlage für die langfristige bauliche Entwicklung eines Krankenhauses dar. Sie ist dabei auch das strategische Instrument in einem dynamischen Prozess, der Anpassungen aufgrund geänderter Rahmenbedingungen zulässt oder erfordert. In der Zielplanung ist die künftige Entwicklung so konzipiert, dass die Aufrechterhaltung der Funktionsfähigkeit in allen Phasen sichergestellt ist und Einzelmaßnahmen bzw. -projekte nicht isoliert, sondern im Gesamtkontext formuliert werden.

### Anlass

Der Schnarrenberg präsentiert sich als ein eher diffuses Bild unterschiedlicher Einzelkliniken mit getrennten funktionalen Einheiten, die mehr oder weniger aneinandergereiht sind ohne erkennbares städtebauliches Gesamtkonzept. Die Freiflächen sind weitestgehend verbaut, Teile der alten Medizinischen Klinik von 1961 und des Versorgungszentrums sowie das Physikalisch Chemische Institut (PCI, heute IFIB) sind bereits abgängig. Von dem Grünkonzept der 80er Jahre ist so gut wie nichts mehr vorhanden.

Daher ist eine weiter greifende Neuordnung der Kliniken auf dem Schnarrenberg erforderlich. Zudem müssen Perspektiven für zukünftige Anforderungen und Spezialisierungen, Möglichkeiten für weitere Nachverdichtungen und neue Entwicklungsflächen geschaffen werden. Trotz diverser gesamtplanerischer Ansätze in den zurückliegenden Jahren kam es nicht zu einer Realisierung derselben.“

### Bausubstanz

Viele Gebäude auf dem Schnarrenberg haben auch aufgrund ihres Alters eine sanierungsbedürftige Bausubstanz, da die technische Ausstattung nicht mehr den heutigen Standards entspricht. Schadstoffe der Bauzeit belasten die Gebäude und erschweren Umbauten im Bestand. Der bauliche Brandschutz entspricht nicht mehr den heutigen gesetzlichen Anforderungen. Grundlegende Modernisierungen der Gebäude sind notwendig.

### Baustruktur

Die Baustruktur erweist sich für zukünftige Entwicklungen als ungeeignet, da Umnutzungen der Gebäude funktional nicht möglich sind, bzw. die bestehenden Verbindungen nicht optimiert werden können.

### Funktionsstellen

Aufgrund der Satellit-an-Satellit-Struktur der bestehenden Gebäudekomplexe sind die Funktionsstellen insuffizient verzahnt. Ein reibungsloser Ablauf der medizinischen Anforderungen ist nicht möglich.

## Anmutung

Im Großen und Ganzen ist die Anmutung des Geländes nicht mehr zeitgemäß. Der Haupteingang ist nicht repräsentativ, eine Orientierung auf dem Gelände bzw. auch innerhalb der Gebäudekomplexe ist schwierig. Weiterhin ist das gesamte Grundstück bebaut, sodass Flächen für neue Gebäude nicht mehr zur Verfügung stehen.

Um all diese inhaltlichen und baulichen Themenkomplexe umfassend und nachhaltig in einem Zukunftssicherungs-Konzept für das UKT hervorzubringen, soll die Masterplanung für das Betrachtungsgebiet Schnarrenberg als vertiefende Studie ein Vorzugsszenario unter funktionalen, technischen und gesamtwirtschaftlichen Gesichtspunkten erarbeiten. Das Ergebnis soll eine valide Entscheidungsgrundlage für eine langfristige bauliche Entwicklung des UKT auf dem Schnarrenberg liefern.

## 2.

### **Maximen und Strategie der Zielplanung**

Die Masterplanung ist der fundierte Rahmen für die strategischen, baulichen Überlegungen im Sinne zukunfts-offenen ganzheitlichen Handelns. Die Komplexität der Aufgabe und die Vielzahl an Beteiligten erfordern - über die Bedarfsermittlung hinaus - eine integrale Herangehensweise. Die Lösung für das Ganze muss die medizinischen, wissenschaftlichen und betriebsorganisatorischen Ziele mit den baulichen und technischen Bedingungen in Einklang bringen.

Die Verfasser haben dafür folgende Leitgedanken definiert:

Ganzheitliche Betrachtung der gesamten Liegenschaft

Etablierung eines langfristigen Konzepts bis 2050

Optimierung der funktionalen Abläufe

Modulare, flexible, „zukunfts-offene“ Strukturen

Nachhaltigkeit des Baus und Betriebes

Realisierung in Teilschritten

Architektonische Leitlinien

Das UKT soll sich weiterentwickeln durch eine sehr gute Patientenversorgung, eine zukunftsweisende Integration der Forschung und Lehre, einen effizienten Betrieb, optimale Arbeitsbedingungen für das Personal und ein frisches Image für das Ganze.

## 3.

### **Medizinische Zielsetzung**

Das Universitätsklinikum Tübingen arbeitet nach folgendem Leitbild und möchte sich auch in Zukunft nach diesen Werten weiterentwickeln:

„Der Mensch steht bei uns im Mittelpunkt. In berufs- und bereichsübergreifend arbeitenden Teams sorgen wir gleichermaßen für medizinische Grundversorgung und universitäre Spitzenmedizin und gewährleisten Beratung und Behandlung aus einer Hand, rund um die Uhr. Dabei sind wir auch bei schweren und seltenen Erkrankungen kompetente Partner. Qualität ist bei uns transparent und erlebbar.“

01.06.2017

Wir sorgen für Fortschritt in der Medizin. Krankenversorgung, Forschung und Lehre bilden für uns eine Einheit. Wir verbinden Grundlagenforschung und klinische Forschung miteinander.

Als Ort mit vernetzter Spitzenforschung gehören wir in unseren Schwerpunkten national und international zu den Besten. Wir streben nach optimaler interfakultärer und außeruniversitärer Vernetzung.

Wir schaffen beste Rahmenbedingungen für die Wissensvermittlung in Studium und Ausbildung.

Wir sorgen für eine optimale Arbeitsumgebung in Krankenversorgung und Forschung mit guter Vernetzung von Klinik und Wissenschaft.

In unseren Ambulanzen und Stationen bieten wir das komplette Spektrum der universitären Hochleistungsmedizin an. Dies umfasst Beratung, Prävention, Diagnostik, Therapie, Rehabilitation und palliative Medizin. Gleichzeitig nimmt das UKT die Kreiskrankenhausfunktion für die Region wahr.

Wir streben nach einer optimalen Mischung aus wissenschaftlicher Vielfalt und Fokussierung auf Forschungsschwerpunkte. Unsere Forschungsschwerpunkte sind:

- Neurowissenschaften
- Onkologie/Immunologie
- Infektionsmedizin
- Imaging/Medizintechnik
- Vaskuläre Medizin/Diabetes

Wir richten unsere wirtschaftlichen Entscheidungen am Erhalt unserer Leistungs- und Wettbewerbsfähigkeit aus.

Wir wollen unseren Beitrag dazu leisten, dass auch in Zukunft eine bezahlbare Medizin für alle möglich ist. Durch den Einsatz energiesparender und umweltschonender Technologien, verbunden mit einem verantwortungsbewussten Umgang mit vorhandenen Ressourcen, leisten wir einen wichtigen gesellschaftlichen Beitrag.“

(Quelle: Vision, Auftrag und Leitbild von UKT und MFT, 2015)

#### 4. **Betriebsorganisatorisches Aufgabenspektrum**

Wie eingangs erwähnt, präsentiert sich der Schnarrenberg als ein diffuses Bild unterschiedlicher Einzelkliniken mit getrennten funktionalen Einheiten, die mehr oder weniger aneinandergereiht sind ohne erkennbares städtebauliches Gesamtkonzept. Außerdem sind die Freiflächen weitestgehend verbaut und Teile der alten Medizinischen Klinik von 1961 und des Versorgungszentrums sowie das Physikalisch Chemische Institut (PCI, heute IFIB) sind bereits abgängig.

Daher ist eine weiter greifende Neuordnung der Kliniken auf dem Schnarrenberg erforderlich. Zudem müssen Perspektiven für zukünftige Anforderungen und Spezialisierungen, Möglichkeiten für weitere Nachverdichtungen und neue Entwicklungsflächen geschaffen werden. Unter dieser Gesamtlage ist der akute Auslöser für die Masterplanung die Grundsatzentscheidung des Ministeriums für Finanzen und Wirtschaft Baden-Württemberg (MFW) zu einer Grundsanierung der CRONA-Funktionsebenen (Ebenen 1 – 4). Diese bedingt dauerhafte Auslagerungsflächen für die dortigen Nutzungen mit Auswirkungen auf einen angedachten „Gelenkbau“ südlich CRONA B und westlich der Med.-Klinik Bettenbau West, der gleichzeitig auch als Ersatzbau für die abgängige und daher nur hinhaltend sanierte Medizinische Klinik aus dem Jahr 1961 dienen könnte. Da diese Entscheidung angesichts begrenzter wirtschaftlicher Ressourcen weitreichende Implikationen für das Gesamtareal mit dem vorgefundenen multiplen Problemdruck haben wird, ist die Einbettung in eine Gesamtstrategie notwendig.

Ziel ist es, baulich-betrieblich sinnvolle Entwicklungsschritte für Medizinische Entwicklungen, Forschung, Lehre, Logistik und Erschließung aufzuzeigen, welche aufeinander aufbauen und sich ergänzen den Bestand bis zu baulichen sinnvoll Zäsuren einbeziehen und in ihrer zeitlichen Abfolgen finanzierbare Pakete bilden.

Das Aufgabenspektrum der Masterplanung umfasst im Wesentlichen die folgenden Aspekte:

- Etablierung eines sinnhaften und zukunftsfähigen Erschließungs- und Logistikkonzepts
- Verbesserung der innerbetrieblichen Abläufe, um ideale Rahmenbedingungen auch für ein effektives und effizientes Wirtschaften zu gewährleisten
- Flächenoptimierung und daraus abgeleitet Optimierung der Betriebskosten
- Schaffung von anpassungsfähigen und wettbewerbsfähigen Funktionen
- Sinnvolle Zentralisierung der medizinischen Kernbereiche sowie Forschung und Lehre um Synergien zu nutzen
- Krankenpflegeschule und Wohnheime

Insgesamt sollen zukunftsorientierte, flexible und modulare Strukturen geschaffen werden, die zeitgemäße Prozesse in der medizinischen Versorgung und im Bereich Forschung und Lehre ermöglichen.

## 5. Betten- und Flächenprogramm (SOLL)

Inhaltlicher Gegenstand des Masterplans ist es, all die inhaltlichen und baulichen Themenkomplexe umfassend und nachhaltig in einem Zukunftssicherungs-Konzept für das UKT hervorzubringen. Die betriebsorganisatorischen Grundlagen entstanden aus der Zusammenarbeit des Klinikums mit der Teamplan GmbH. Das UKT hat im Januar 2015 die Bestandsflächenliste Berg/ Tal übergeben. Darauf basierend wurde von Teamplan das SOLL-Programm entwickelt und während des Entwurfsprozesses fortgeschrieben. Für die Konzeptionsphase wurden vorläufige Werte angenommen.

| Zielkoordinaten      | Betten stationär*<br>Anzahl | Nutzflächen<br>(NF) SOLL m <sup>2</sup> |
|----------------------|-----------------------------|---|
| <b>Zielplan Berg</b> | 1.269                       | 233.913                                 |
| <b>Zielplan Tal</b>  | 209                         | 48.476                                  |
| <b>Summe</b>         | <b>1.478</b>                | <b>282.389</b>                          |

Langfristig ist vorgesehen, dass die Hautklinik, die Frauenklinik und die Mund-Kiefer-Gesichts-Chirurgie der Zahnklinik vom Tal auf den Berg umsiedeln. Die ambulanten Flächen sowie die Psychiatrie verbleiben im Tal.

## 6. Zentrale Erkenntnisse

Folgende zentrale Erkenntnisse bilden die Basis für die weitere Entwicklung der Masterplanung:

- In Bezug auf **Attraktivität und betriebsorganisatorische Abläufe** bestehen deutliche Optimierungspotenziale zur Sicherung einer nachhaltigen wirtschaftlichen Lebensfähigkeit und Liquiditätssicherung von UKT und der Medizinischen Fakultät (MFT).
- Die **diffuse bauliche Situation** auf dem Schnarrenberg sollte geordnet werden mit dem Ziel einer klaren städtebaulichen Struktur mit klar herausgearbeitetem Eingang (Entree) mit interdisziplinärer Notaufnahme und möglichst kurzen Wegen in die angeschlossenen Kliniken.
- **Um Synergien aktivieren und Wege in der Krankenversorgung kurz halten zu können** soll prioritär das Areal des Schnarrenbergs durch Zentrenbildung geordnet werden (durch Verdichtung und Schaffung hochwertiger Freiflächen), bevor flächenmäßig erweitert wird. Ziel ist die Entwicklung modularer baulicher Systeme für eine flexible Zukunftsentwicklung.
- Die **vermischten, geschossübergreifenden Wege und Ströme** sollten geordnet werden mit dem Primat horizontaler statt vertikaler Wege und Separierung der Liegendpatienten (Notfälle, Intensiv, OP, Diagnostik).
- Dem **Parkraum** muss abgeholfen werden. Der Wunsch nach möglichst kurzen Fußwegen für gehbehinderte Patienten favorisiert derzeit die Weiterentwicklung einer dezentralen Parkhauslandschaft.
- Die **AWT-Anlage als zentrales Rückgrat der logistischen Abläufe** erfordert bislang die Anbindung logistisch intensiver Betriebe (z.B. Apotheke) an die unterirdischen Ver- und Entsorgungsnetze. Eine komplette kurzfristige Verlagerung des VZ wäre nur mit sehr hohem Aufwand denkbar.

01.06.2017

- In Bezug auf die **zersplitterte, langfristig aber zwingend notwendige Forschungs- und Lehrlandschaft** soll die bisherige Struktur mit jeweils baulich zusammengefassten Fächern in interdisziplinäre Zentren für Forschung bzw. für Lehre überführt werden, um Synergien heben und langfristig gemeinsam auf zentrale Core-Facilities zugreifen zu können. In den Kliniken verbleiben nur noch die Forschungs- und Lehrflächen, bei denen Patientennähe zwingend erforderlich ist. (Ergebnisse aus der Auswertung einer umfangreichen Fragebogen-Aktion der MFT).

Zur Lösung der Masterplanung wurden folgende Gedanken festgehalten:

Kern ordnen und verdichten – erst dann ausdehnen

Synergien aktivieren (Vernetzung), Nähe statt Distanz

Dezentrale Flächen zentralisieren (auch Forschung und Lehre)

Funktionsbeziehungen optimieren  
(Präferenz horizontal besser als vertikal)

Modulare Entwicklung (Cluster)

Klare Trennung der Wege und Ströme

Hochwertige Freiflächen und Landschaftsfenster

Ein homogenes Ganzes

Unbebaute  
Flächenpotentiale

Auf dem Klinikgelände innerhalb der Maßnahmengrenze sind nur noch wenige unbebaute Flächenpotentiale vorhanden. Unbebaute Flächen sind größtenteils Gärten von Stationen bzw. Restflächen. Manche Gebäude wie CRONA B, die Hochpräzisionsbestrahlung oder Medizinische Klinik/Bettenbau West bieten Aufstockungsmöglichkeiten. Daher wurde eine Erweiterung der Maßnahmengrenze frühzeitig in Betracht gezogen, um langfristige Entwicklungen umsetzen zu können. Zusätzlich zu den unbebauten Flächenpotentialen innerhalb der Maßnahmengrenze liegen an der südlichen Hangkante Flächen, die zwar bebaut sind, aber langfristig als Entwicklungsflächen verfügbar werden.

## 7. **Das Vorzugsszenario**

Basierend auf dem Vorzugsszenario wurde der Masterplan stufenweise unter Abwägung verschiedener Varianten ausgearbeitet.

### **Leitbild**

Das Vorzugsszenario wird auf Basis des Leitbilds entwickelt, dass zunächst Funktionen im Kern verdichtet werden und erst danach auf Flächenpotentiale außerhalb des Kerns ausgedehnt wird. Die Verdichtung im Kern steht unter dem Ziel Synergien hinsichtlich Betrieb, Wege, Identität, Orientierung, Flächenverbrauch, Logistik und Energie zu schaffen und Funktionen zu optimieren.

Aufgrund der in die Jahre gekommenen Architektur vieler Gebäude im Kernbereich, kommt es bei der Konzentration im Kern zu Gebäudeabbrüchen, kurzfristig in erster Linie bei der Medizinischen Klinik und dem Personalwohnen. Im Kapitel „Maßnahmenplanung“ werden die konkreten Maßnahmen spezifisch in ihrer zeitlichen Abfolge dargestellt. Der Campus entwickelt sich vom Kern nach außen, ähnlich wie bei der Zwiebel wird der Campus dann Schicht für Schicht ausgedehnt.

### **Funktionelle und strukturelle Ordnung**

Die Gliederung der Funktionen orientiert sich an der funktionellen Ordnung. Hierbei konzentrieren sich im Kernbereich die klinischen Funktionen, das Lehr- und Lernzentrum und die dafür dienenden Bereiche. Den Kern umklammernd befinden sich nördlich die Kopfkliniken, tagesklinischen Einrichtungen und die vorklinischen Institute, östlich die translationale Forschung und das Ver- und Entsorgungszentrum (V+E).

Ausschlaggebend ist die Zentralisierung und Verdichtung der medizinischen Versorgung innerhalb des Kernbereiches. Der Kern ist auch langfristig nur für medizinische Funktionen vorgesehen, die vom Tal auf den Berg verlagert werden. Eine Redundanz ist zu gewährleisten.

### **Städtebauliche Ordnung**

Eine Mitte  
für das Ganze

Die Idee dieses Szenarios ist es, eine Mitte für das Ganze zu bilden. Das heißt, es soll ein Zentrum entstehen, um das herum die Klinik, die Forschung und die Lehre liegen. Flankierend um die Mitte gliedern sich verdichtete Baufelder an, die über die grüne Mitte erschlossen werden. Eine gute Orientierung sowie die Möglichkeit der Entstehung unterschiedlicher Adressen der Quartiere und Gebäude sind somit gewährleistet.

## Äußere Erschließung

Die grüne Mitte bildet das Herzstück des Entwurfs. Um auf den zentralen Platz zu gelangen, wurden Entwicklungsachsen vorgesehen, über die die Erschließung erfolgt und Ausblicke in die umgebene Landschaft ermöglichen.

Der jetzige Haupteingang des Geländes bleibt als Entwicklungsachse und Zugang zum Kernbereich für Fußgänger bestehen. Von hier aus erstreckt sich die Achse in Nord-Süd-Richtung über die grüne Mitte in die Landschaft mit Blick auf das Tal in Richtung Altstadt Tübingen. Die Fußgänger erreichen den Kernbereich über die Außenmagistrale auf Ebene 03, von wo ein direkter Zugang zur ZEA besteht. Der Autoverkehr wird direkt von der Schnarrenbergstraße aus in das bestehende Parkhaus CRONA gelenkt. Fußgänger können zudem aus südöstlicher Richtung über Terrassen die Haupterschließungsachsen erreichen.

Eine Ost-West-Achse von der Mitte zur Schnarrenbergstraße erschließt zukünftig das Gelände über ein dort vorgesehenes mehrgeschossiges Parkhaus für den Autoverkehr. Auch hier wird der Autoverkehr direkt in das Parkhaus geleitet, sodass die „Mitte“ frei vom Autoverkehr bleibt. Der Höhenversprung des Geländes in Ost-West-Richtung wird somit optimal ausgenutzt.

Die Zufahrt für Notfallfahrzeuge erfolgt von der Schnarrenbergstraße östlich des Entrees Nord entlang der Otfried-Müller-Straße. Von hier aus wird auf Straßenniveau (Ebene 02) das Eingangsgebäude unterhalb der grünen Mitte auf Ebene der ZNA angefahren. Ebenfalls befindet sich unterhalb der grünen Mitte ein Parkplatz für Kurzzeitparker (Selbsteinweiser-Notfälle), die entweder über die Otfried-Müller-Straße oder über das Parkhaus „Mitte“ ankommen.

Eine weitere Ost-West-Achse erschließt vom Entree Nord die Erweiterungsfläche Steinenberg des erweiterten Betrachtungsgebiets. Hier reißen sich die bereits bestehenden oder hinzukommenden Bausteine wie an einer „Perlenkette“ auf.

Busse und Taxen könnten bis zum Eingangsgebäude vorfahren und die geplante Stadtbahn entlang der Schnarrenbergstraße soll eine Haltestelle östlich der grünen Mitte und eine zweite am heutigen Zugang zum Klinikum anfahren. Eine Umfahrung des Kernbereichs in Form einer Ringstraße ist vorgesehen.

Die logistische Bedienung des Standorts erfolgt südlich des Parkhauses zum neu platzierten Versorgungszentrum ebenfalls von der Schnarrenbergstraße. Das Versorgungszentrum ist ebenfalls für die Küche, die Apotheke und die Sterilgutversorgung vorgesehen, hier befinden sich dann alle Logistikquellen des Campus Schnarrenbergs. Im Zuge dieses Neubaus soll die Zentralküche wieder auf dem Schnarrenberg angesiedelt werden. Die Entsorgungsflächen sind ebenfalls am Versorgungszentrum angeordnet.

## Außenanlagen

Dem Gelände zugeordnet sind mehrere Freiflächen unterschiedlicher Qualität. Die Außenanlagen spielen eine bedeutende Rolle bei der Umsetzung des Masterplans. Sie stellen mit den grünen Achsen und Plätzen den Bezug zur natürlichen Umgebung des Campus her und verleihen dem Ganzen eine übergeordnete Struktur.

Die „Grüne Mitte“ östlich des neuen Eingangsgebäudes mit der ZNA und ZEA bilden das Entree zum Haupteingang der Klinik. Dieser Charakter ist durch die Oberflächengestaltung herzustellen. Ebenfalls gilt es im Planungsprozess zu klären, in welchem Ausmaß die Ebene 02 (Kurzzeitparken) bepflanzt wird oder nur Ebene 03, auf der sich die Fußgänger aufhalten. An der Südseite der grünen Mitte liegt ebenfalls das Casino des Campus, eine entsprechende Gestaltung als kommunikativer Außenbereich ist erforderlich.

Die Nord-Süd und Ost-West Achsen sind im weiteren Planungsverlauf durch entsprechende Grün- und Gestaltungskonzepte zu definieren, die dem Masterplan seine übergeordnete Struktur verleihen.

Am südlichen Hang befindet sich das Entree Süd als grüne Terrasse vor dem Lehr- und Lernzentrum. Ebenso im nördlichen Bereich erstreckt sich am heutigen Hauptzugang zur Klinik zukünftig ein großer grüner Platz zum Eltern-Kind-Zentrum.

Das Entree West bildet westlich der Augenklinik den Abschluss der Gebäudereihe und führt die Straßen künftig in einem Ringschluss zusammen.

Die Höfe im Inneren der Klinik sowie die begrünten Terrassen an den Gebäuden der südlichen Hangkante dienen der klinikinternen Nutzung, und zwar je nach Zuordnung zu den angrenzenden Funktionsstellen. Vorgesehen ist eine intensive Begrünung der nicht versiegelten Außenbereiche. Das gesamte Freiflächen- und Erschließungskonzept ist Teil der Entwurfsaufgabe.

#### Baufelder

Die vorgesehenen Baumassen sind als sogenannte Baufelder zu betrachten. Die Anordnung der Volumen auf dem Lageplan erfolgte zur Überprüfung, ob bzw. wie die SOLL-Flächen auf dem Gelände verteilt werden könnten. Innerhalb der vorgesehenen Baufelder können sich die zukünftigen Volumen anders anordnen lassen. Die Baufelder sollen raumbildende Kanten zu den Achsen vorgeben. Dabei soll ein einheitlicher Sockel im Kernbereich bis zur Ebene 03 zum Landschaftsraum entstehen und darüber eine „freie Ausformulierung“ der Baukörper erfolgen.

#### Hangbebauung Schnarrenbergstraße

Eine Überschreitung der im Masterplan festgeschriebenen Gebäudehöhen kann mit der Erstellung eines städtebaulichen Entwurfs ggf. überschritten werden. Momentan ist eine Höhenstaffelung nach Osten und Süden abfallend vorgesehen. Nach Süden ist dem Umgang mit der Geländekante besondere Beachtung zu schenken.

### **Kernbereich Klinikum**

#### Eine Mitte für das Klinikum

Ein repräsentatives Eingangsgebäude an der grünen Mitte ist der Haupteingang des Klinikums, von hier aus werden die Medizinische Klinik und die Chirurgie über kurze Wege erreicht. Die betrieblichen Abläufe werden so erheblich optimiert. Zudem wird hier die Möglichkeit eröffnet, dem Klinikum ein angemessenes Image in Form einer Eingangshalle/ Empfangshalle aufzubauen.

Basierend auf der Gesamtstandortbetrachtung bietet das Szenario C- Mitte die Möglichkeiten, den Ersatzbau Medizinische Klinik „Gelenkbau“ in unmittelbarer Nähe der gesetzten Bausteine Bettenbau West und CRONA zu realisieren. Die Funktionen der CRONA Chirurgie werden nach Süden um die Medizinische Klinik erweitert. Im Sockelgeschoss der CRONA kann die Diagnostik erhalten bleiben und stellt zusammen mit dem Sockel des Gelenkbaus das Bindeglied zwischen den beiden Bereichen dar.

Östlich der CRONA bzw. der Medizinischen Klinik können neue medizinische Bereiche angesiedelt werden. So ist vorgesehen, die auf dem Berg bereits bestehende Nuklearmedizin und Transfusionsmedizin umzusiedeln. Aus dem Tal sollen langfristig die Hautklinik und die MKG-Chirurgie der Zahnklinik den Kern verdichten. Die Frauenklinik aus dem Tal wird langfristig ebenfalls umgesiedelt und gemeinsam mit der Kinderklinik in ein Eltern-Kind-Zentrum integriert. Der für ein Universitätsklinikum unverzichtbare Teil der Lehre bildet zusammen mit der auf den Schnarrenberg zu verlagernden Verwaltung sowie dem Personalcasino den vierten Baustein des Klinik-Kernbereichs.

Bei Umsetzung dieses Szenarios werden somit strategisch günstige Standorte für die Bausteine der Masterplanung ermöglicht, die zukünftiges Wachstum nicht ausschließen.

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Zentraler Eingang        | Durch die Realisierung des einen zentralen Eingangsgebäudes wird die Schwachstelle der vielen Eingänge behoben. Der Haupteingang sieht auf Ebene 03 die zentrale elektive Aufnahme vor und auf Ebene 02 die Aufnahme der Notfallpatienten. Die klare Trennung der Aufnahmen und die Konzentration auf ein Gebäude stellt eine Verbesserung zum Bestand dar.   |
| Ebenenverteilung         | Die bestehende Ebenenverteilung wird im Zielplan neu geordnet. Ab Ebene 05 (bzw. im Gelenkbau ab Ebene 04) aufwärts liegen die Pflegegeschosse. Auf Ebene 03 findet der Besucher den Haupteingang auf Straßenniveau vor, sowie die Patientenaufnahme und die Ambulanzen. Auf der darunter liegenden Ebene 02, die dem Höhenniveau der umliegenden Innenhöfe entspricht, befindet sich die zentrale Notaufnahme mit der Liegendkrankenvorfahrt. Außerdem liegt auf dieser Ebene der Zentral-OP, die bereits vorhandene Intensivstation sowie die Diagnostik, sodass sich innerhalb dieser beiden Sockelgeschosse die zentralen Bereiche des Kernklinikums befinden. Die Ströme sind sortiert und betriebsorganisatorisch optimiert, da die Besucher und ambulanten, gehfähigen Patienten auf Ebene 03 und Liegendpatienten auf Ebene 02 konzentriert werden. |
| Wegebeziehungen          | Durch die Erweiterung um den Gelenkbau und dem Umbau der CRONA werden die wichtigen Funktionen, die in der Erstversorgung der Notfallpatienten entscheidend sein können, auf Ebene 02 gebracht. Diese Funktionsstellen können auch ohne Querung von öffentlichen Bereichen direkt vom Hubschrauberlandeplatz aus über einen Aufzug erreicht werden. Die ungünstige Lage und Verbindungen der Funktionsstellen im Bestand werden somit behoben.  |
| Horizontale Verbindungen | Gebäude im Kernbereich sollen mit einem Zweiflursystem auf den Ebenen 01, 02 und 03 miteinander verbunden werden. Auf Ebene 03 befindet sich der öffentliche Bereich und der Bereich für gehfähige Patienten, auf Ebene 02 findet die interne Zirkulation statt und die Versorgung der Notfall- und Liegendpatienten und auf Ebene 01 verläuft die Ver- und Entsorgung und sind die Technikzentralen untergebracht. Durch diese Struktur wird die insuffiziente Verzahnung aufgehoben und die Klinik ist besser aneinander angebonden.  |
| Interne Erschließung     | Die interne Erschließung des Neubaus erfolgt über eine übergeordnete Magistrale, welche im nördlichen Teil von CRONA beginnt und sich, den Haupteingang der grünen Mitte kreuzend bis an die südliche Hangkante des Gelenkbaus fortsetzt. Sämtliche Bereiche und Stationen werden von hier aus barrierefrei erschlossen. Zu den Stationen gelangt man über die Erschließungskerne mit Treppen und Aufzügen jeweils direkt zu den Anlaufpunkten der Stützpunkte. Die Magistrale sollte sich über mehrere Geschosse erstrecken und Lufträume aufweisen, um den internen Bezug der Sockelgeschosse untereinander herzustellen. Der Beginn und das Ende der Magistrale sind von besonderer Bedeutung, die im weiteren Verlauf der Planung der Gebäude beachtet werden sollten.  |

### **Ver- und Entsorgung**

Die Ver- und Entsorgung im AWT-Kanal erfolgt über neue raumhohe Kanäle, welche an vorhandene Bestandsleitungen in der CRONA und im nördlichen Bereich des Kernes anzuschließen sind. Der AWT-Kanal ist langfristig im Ringschluss geschlossen und kann in beide Richtungen bedient werden. Der AWT-Kanal führt zum neuen Ver- und Entsorgungszentrum westlich des Casinos und unterirdisch der Offried-Müller-Straße. Aufgrund der vorgegebenen Höhe der AWT-Anlage im Bestand CRONA, werden die neuen Kanäle ebenso auf Höhe +427,50m ÜNN UK Tragrost installiert, sodass die gesamte AWT-Anlage im Zielplan eine einheitliche begehbare Höhe hat. Die Bestandsanlage sowie deren Anschlussmöglichkeiten und Lage sind im Zuge der Vorentwurfsplanung näher zu betrachten. Somit sind die einzelnen Gebäude an den bereits in Teilen bestehenden AWT-Kanal angeschlossen. Wie die Umsetzung der einzelnen Bauabschnitte abläuft, kann der Phasenplanung entnommen werden.

## 8. Zusammenfassung

Das Ziel dieser Masterplanung war es, ein schlüssiges Gesamtkonzept für das Universitätsklinikum Tübingen für den Standort Schnarrenberg zu erstellen, das als Handlungsempfehlung für die weitere Entwicklung und Sanierung des Klinikums dienen soll.

Mit der Masterplanung wurden ein übergreifendes Leitbild, eine städtebaulich schlüssige Gesamtstruktur und eine Ausarbeitung für die zur Umsetzung relevanten Teilbereiche erarbeitet. Es wurde eine Verdichtung des Kernbereichs, eine Anordnung der Lehr- und Forschungsbereiche und eine Neuordnung der Medizinischen Klinik erzielt. Dieses wurde unterlegt durch Terminpläne, Kostenprognosen sowie Ketten- und Phasenplänen zur Darstellung der Umsetzung der Maßnahmen.

Für das weitere Vorgehen wurden durch die Masterplaner unterschiedliche Empfehlungen gegeben, von der Erstellung eines raumscharfen Flächenprogrammes bis zur Umsetzung durch verschiedene Verfahren und Anpassungen von rechtlichen Grundlagen wie Bebauungsplänen. Mit der Realisierung des in der Masterplanung vorgeschlagenen Szenarios ist eine zukunftsfähige Entwicklung für das Universitätsklinikum Tübingen am Standort Schnarrenberg gewährleistet.