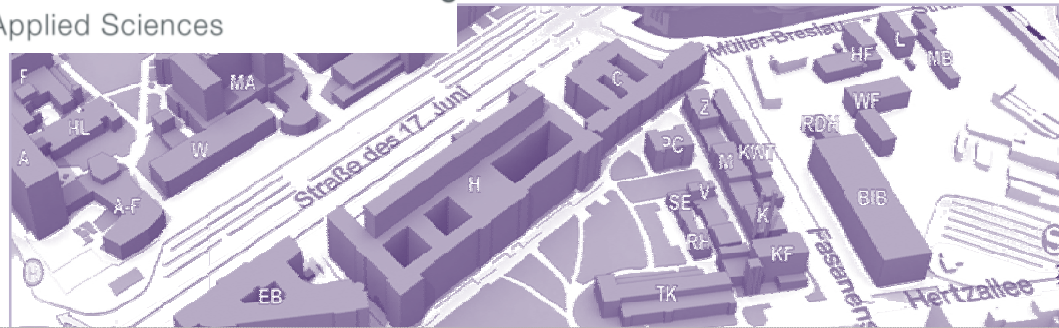




Hochschule Neubrandenburg
University of Applied Sciences



GUT PLANEN
ODER
NICHT PLANEN

GEDANKEN ZUR PROFESSIONSHISTORISCHEN WAHRNEHMUNG DER
AUßENANLAGEN DES HAUPTGEBÄUDES DER TU BERLIN (SÜDGELÄNDE)
MIT VORSCHLÄGEN ZUR NEUPLANUNG

DIPLOMARBEIT
TEIL 1



Studiengang Landschaftsarchitektur und Umweltplanung
09/2010 | urn:nbn:de:gbv:519-thesis-2010-0359-9
Patricia Doll

Betreuer
Prof. Dr. Helmut Lührs
Dipl. Ing. Jeanette Höfner

INHALTSVERZEICHNIS

Vorwort.....	3	Eingänge zum Südgelände	45
Danksagung.....	4	6 -Orte des Gebrauchs- Wechselfälle des Lebens	49
Einleitung	5	7 Vorschläge zur Neuplanung.....	52
1 Geschichte der TU Berlin.....	8	7.1 Organisation der Straßen.....	53
2 Außenanlagen / Grünflächen	22	Erschließungsstraße Hauptgebäude / Lucae-Allee	53
2.1 Rückblick	24	Ehemalige Kurfürsten-Allee/ Ernst-Reuter-Allee	57
2.2 Beschreibung der heutigen Außenanlagen.....	27	7.2 Abriss des Flachbaus für Bergbau und Hüttenwesen & Wiederherstellung der ehemaligen Torzufahrt	58
Wege	28	Abriss des Flachbaus für Bergbau und Hüttenwesen	58
Inoffizielle Wege	30	Wiederherstellung der ehemaligen Torzufahrt	60
Parken	32	7.3 Rückwärtiger Eingang am Hauptgebäude	63
Freizeitmöglichkeiten.....	33	7.4 Rückwärtige Eingangssituation am Hauptgebäude	65
Erschließungsstraßen	33	7.5 Grünfläche wird zum zentralen Platz.....	68
3 Baumbestand	35	7.6 Ergänzung des Wegenetzes & Beseitigung des Absperrsystems Tiergarten	70
4 Denkmäler & Skulpturen.....	40	7.7 Pflanzung neuer Bäume.....	71
Franz Reuleaux Stein	40	Baumpflanzung und Baumpflege.....	72
Zwei dorische Säulenpaare	40	8 Schlusswort.....	74
Ionische Säule	41	9 Zusammenfassung	76
Ruine der Vorhalle zur Borsigschen Fabrik	42	Abstract	77
Helix 42		Anhang: Übersicht der Gliederung Teil 2	78
Beluga	43	Literaturverzeichnis.....	79
Gewächshaus	43	Internetquellen.....	82
5 Gedanken zur Wahrnehmung der Außenanlagen	45	Abbildungsverzeichnis.....	83

Vorwort

In der Theorie sollte praktisch gedacht werden damit Geplantes in der Praxis funktionieren kann. Allein dieser Kontext impliziert die Wechselbeziehung von Theorie und Praxis, die in der Freiraumplanung immer wieder aufs Neue eine Herausforderung darstellt. Es ist die theoretische Reflektion, die das Ergebnis zum Vorschein bringt, gekoppelt mit den Apperzeptionen des jeweiligen Planers.

Die passenden

„Worte zu finden ist die wesentliche Herausforderung, die mir beim Schreiben begegnet ist. Mit Hilfe der Sprache beschreibe ich zunächst meine Erfahrung der Realität. [Dabei ist] die Formulierung der Sätze zugleich eine Prüfung der Wahrnehmung und eine Arbeit an der Beziehung zur Wirklichkeit, die beim Schreiben reflektiert wird. Umgekehrt steht in einem Text nicht nur die Aussage über die Realität, sondern zwischen den Zeilen ist das Prinzip mit eingeschrieben, nach dem die Wirklichkeit gedanklich geordnet und im Text abgebildet wird. (...) Das Schreiben ist mit dem Zeichnen von Plänen vergleichbar. (...) Das Erarbeitete wird immer wieder geprüft, anschließend ein Transparent darüber gelegt und dann Bewährtes durchgezeichnet, Anderes geändert und Neues ergänzt“ (KUROWSKI, M. 2003).

Diese Arbeit bedeutet für mich den Abschluss meines bisherigen Studiums der Landschaftsarchitektur und Umweltplanung an der Hochschule Neubrandenburg sowie das Anwenden meines bisher erworbenen Wissens.

DANKSAGUNG

Ein besonderer Dank gilt Helmut Lührs, der mich während meines gesamten Studiums das Sehen lehrte, von dem ich ein genaues und kritisches Hinsehen und Hinterfragen gelernt habe, das mir in all meinen bisherigen und kommenden Arbeiten stets hilfreich ist und sein wird. Hinzu kam die Wissensvermittlung bei Arbeiten und Projekten, die mir Denk- und Handlungsräume immer wieder aufs Neue eröffnete und die mir verschiedene Kontexte plausibler machte.

Auch danke ich Jeanette Höfner für die gute Betreuung und Unterstützung meiner Arbeit. Theorie und Praxis wurden so anschaulicher und manche Zusammenhänge verständlicher.

Ebenso danke ich Frau Kassner und Frau Seipold an der TU Berlin, die versuchten, mir meine Fragen bestmöglich zu beantworten und mir umfangreiches Material an Plänen zur Verfügung stellten.

Ich danke meiner Mutter, die mir über die gesamte Zeit meiner Diplomarbeit den Rücken stärkte und die ständig meine Arbeit mit einer Selbstverständlichkeit gegenlas als gäbe es nichts Wichtigeres.

Ich danke meiner Tochter Olivia, die viel von unserer gemeinsamen Zeit hergab, für ihr Verständnis und die sich bereits wie ich wahnsinnig über ein Ende freut, um wieder mehr Zeit mit ihrer Mama verbringen zu können.

Außerdem danke ich Henrik für die Bemühungen kurzfristiger Vermessungen und Fotos vor Ort. Micha danke ich für den erstellten Zeitplan, den ich dringend nötig hatte, um mal wieder abschalten zu können und danke der Annemarie für ihre zweisprachige Unterstützung, die mir viel Mühe sparte.

Ein großer Dank richtet sich auch an all meine fleißigen Korrekturleser Ralf, Juliane und ihre Mutter, Henrik und Samira.

Danke!

EINLEITUNG

Gut planen oder nicht planen – was bedeutet das?

Unser Leben unterliegt einem ständigen Wandel. Unsere Sinne nehmen tagtäglich neue Dinge auf, die um uns herum geschehen. Der Unterschied, in wie weit Gegebenes in unser Bewusstsein eindringt oder nicht, hat immer was mit unserer Aufmerksamkeit zu tun. Je nachdem wie wichtig und interessant uns eine Sache erscheint, wird das von außen Erfasste in unser Gedächtnis aufgenommen, verarbeitet und angeeignet. Das ist der wesentliche Faktor, der uns Wichtiges und Interessantes in unser Bewusstsein ruft und Zusammenhänge verknüpft. Diese Prozesse, die sich täglich abspielen, beeinflussen unseren Verstand. Er ermöglicht es, uns richtig und falsch, Wahrheit und Trugschluss zu unterscheiden und verschafft uns subjektive als auch objektive Sicht- und Handlungsweisen.

Wenn in unserer Disziplin die professionshistorische Wahrnehmung mit der „vergleichenden Wahrnehmung, die immer Gründe für Entscheidungen und Erfahrungen finden kann“ (HÜLBUSCH, K.H. 2001:16) zusammenfließt, könnte in gewisser Hinsicht eine Allgemeingültigkeit im Bezug auf eine gute Planung entstehen, obgleich jede Entscheidung die wir treffen immer eine Vorläufigkeit beibehält. Angesichts der Tatsache, dass die Wahrnehmung eines jeden so unterschiedlich sein kann, lässt sich grundsätzlich sagen:

Nur über die Auseinandersetzung lässt sich etwas erfahren; nur durch Hinsehen kann man sich einen Zugang dazu verschaffen, wo die Schwierigkeiten liegen, was eigentlich Probleme sind“ (BÖSE, H. 1981: 127).

Eine gute Planung unterliegt demzufolge dem Gebrauch und dem Nutzen, dem sozialen Alltag sowie den täglichen Interessen und Bedürfnissen der Menschen. Für sie planen wir. Ist uns das bewusst und berücksichtigen wir alltäglichen Notwendigkeiten, Verhaltensweisen, den sozialen Kontext sowie die Handlungs- und Verhandlungsspielräume, kann eine gute Planung gelingen.

Es geht nicht um die gartenarchitektonischen Modenschauen, um die Originalität der administrativen und politischen Macher mit falscher Repräsentanz in Szene zu setzen. Die Studenten und Angestellten sind in erster Linie die Nutzer. Sie sollen nicht zu bewundernden Statisten werden, die sich auf „Geheiß der Wegführungen, Ruheplätze und blumistischen Sensationen zu bewegen haben“ (HÜLBUSCH, K.H. 2001: 102).

Dieser Standpunkt erlaubt es zu sagen, dass das Südgeländes aus freiraumplanerischer Sicht nicht genügend durchdacht und geplant wurde.

Im Laufe des Studiums, im Bereich der Landschaftsarchitektur und Umweltplanung, entstanden immer mehr die Fragen und das Wissen über

den Nutzen und Gebrauch von Freiräumen. Es war und ist von großer Bedeutung, zu erkennen,

„je künstlicher die Flächen sind, also je ausführlicher ein Künstler bereits über sie verfügt, umso weniger werden sie als Option, als Möglichkeit wiedererkannt, sie mit Handlungen und Inhalt zu besetzen, über die sozial und individuell verfügt werden kann“ (BÖSE, H. 1981: 125). (Hinzu kam das Wissen, dass , P.D. 2010) „die Freiraumplanung geschichtlich begründet vor der Aufgabe (steht, P. D. 2010), die soziale und informelle Verfügung und Besetzung der Freiräume durch die [...] Nutzer zu sichern, d.h. eine Verfügung über die Freiräume zu gewährleisten“ (ebd.:126).

Bereits das erstmalige Betreten des Südcampus der Technischen Universität Berlin (2007) ließ bezüglich des Gebrauchs und der Funktionalität, im Bereich der Wege-, Zugangs- und Aufenthaltsmöglichkeiten, einige Fragen offen.

Grundsätzlich unterliegt diese Arbeit dem Anspruch, Freiräume zu stärken und zur Verfügung zu stellen. Sie sind von äußerster Wichtigkeit für die sozialen Strukturen einer international renommierten Universität in der deutschen Hauptstadt, im Zentrum Europas. Die Fläche der TU Berlin ist über mehrere Standorte in Berlin verteilt. Allein der Südcampus umfasst in etwa eine Fläche von 140.000m². 35.000 Studierende und Angestellte, aufgeteilt auf 15 Fakultäten, wurden 2010 statistisch erfasst. Angesichts dieser Zahlen, die einen hohen Personenverkehr mit sich bringen, lässt sich behaupten, dass ein solches Gelände Aufenthaltsorte, wie z.B. einen Hinterhof und einen

zentralen Platz sowie deutlich erkennbare Zugänge benötigt. Hinzu kam der Anspruch, plausible Wegeführungen und gut organisierte Straßenräume zu definieren um die Aufenthaltsqualität und den sozialen Gebrauch zu steigern.

In dieser Arbeit richtet sich das Hauptaugenmerk auf die Außenanlagen, welche sich hinter dem Hauptgebäude der Technischen Universität Berlin befinden. Um einen Überblick der baulichen Veränderungen zu erhalten, erfolgt ein geschichtlicher Abriss, um bedeutende Phasen der Veränderung nachvollziehen zu können. Begleitend wurde eine Bestandsaufnahme gemacht und der alte Baumbestand geprüft. Aufbauend entstand ein Neuentwurf mit erläuternden planerischen Überlegungen und Absichten.

Die Technische Universität Berlin besteht bereits seit 1879. Zur damaligen Zeit wurde sie „Königlich Technische Hochschule“ genannt. Richard Lucae, deutscher Architekt und ab 1873 Direktor der Berliner Bauakademie, entwarf die Baupläne für die Technische Hochschule. Als er am 28. November 1877 starb, übernahm Friedrich Hitzig die künstlerische Leitung der Planung. Er war selbständiger Architekt und Präsident der Königlich Akademien der Künste. Hitzig veränderte die Planung, was unter anderem in der künstlerischen Gestaltung der Außenfassade des Hauptgebäudes zu sehen ist. Zum ersten Mal wurde hier die Verbindung von Kunst und Technik bildlich dargestellt. Am 31. Oktober 1881 starb Hitzig, als der Bau bis auf den

Innenausbau vollendet war. Sein Nachfolger war Julius Raschdorf. Dessen Hauptaugenmerk lag vor allem in der Planung der künstlerischen Innenausstattung des Hauptgebäudes. Es war ein Monumentalbau im Stil der italienischen Hochrenaissance. Mit den Jahren entstanden weitere zahlreiche Fakultäten auf dem Südgelände.

1937 wurde anlässlich des 50. Geburtstags Adolf Hitlers die Umgestaltung des Vorplatzes vorgenommen. Aus dem einst angelegten Vorgarten mit Auffahrtsrampe wurde ein Vorplatz mit einer breiten Freitreppe. Zudem wurden Baumreihen entfernt und die Straße wurde auf 50 m verbreitert. Von nun an diente dieser Ort Wehrmachtsparaden. Nach dem Bombardement im 2. Weltkrieg waren an der Technischen Hochschule, schwere Schäden zu verzeichnen. 1946 konnte der Lehrbetrieb notdürftig wieder aufgenommen werden. Die stark beschädigte Nordseite des Hauptgebäudes blieb aus Kostengründen der Wiederherstellung lange Zeit eine Ruine. Später fiel die Entscheidung dann nicht für einen Wiederaufbau, sondern für einen Neubau. Es entstand eine neue Nordfassade zwischen den beiden Seitenflügeln. Zudem kam eine eingeschossige Vorhalle, ebenso wie ein unsymmetrisches Audimax auf trapezförmigem Grundriss hinzu. „Auf den alten Ursprungsbau nimmt der Neubau im Grundriss kaum, im Aufriss keinerlei Bezug“ (BOLLÈ, M. 1994: 48). Über die damalige Entscheidung der baulichen Veränderung wird aus ästhetischer, ökonomischer und aus Sicht der Aufenthaltsqualität, bis heute diskutiert. Mit den Jahren wurden die

verschiedenen Fakultäten wieder aufgebaut und der Lehrbetrieb nach und nach wieder aufgenommen. Nach dem Krieg begann Frau Prof. Herta Hammerbacher (Gartenarchitektin) 1954 mit der Neuanlage des Gartens auf dem Stammgelände. Sie plante ihn in Anlehnung an einen englischen Landschaftsgarten. Gravierende Veränderungen waren in der ehemaligen Kurfürsten-Allee zu verzeichnen. Sie wurde die heutige Herzallee und der Teil der Straße, der jetzt auf dem Südgelände der Technischen Universität ist, dient heute lediglich als Erschließungsstraße für eine Auswahl an Personenfahrzeugen. Damals bot die Kurfürsten-Allee eine Sichtachse vom Tiergarten bis zum „Knie“, dem heutigen Ernst-Reuter-Platz. Mit der Errichtung des Gebäudes für Bergbau und Hüttenwesen ging diese verloren. Desweiteren kamen mit den Jahren weitere Bauten hinzu. Wege wurden angelegt und wieder entfernt, was nicht immer plausibel erklärbar ist.

1 GESCHICHTE DER TU BERLIN

1879

Am 1. April 1879 wurde die „Königliche Technische Hochschule“ dem „Ministerium der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten“ unterstellt. Sie enthielt fünf Bereiche: Architektur, Bau-Ingenieurwesen, Maschinen-Ingenieurwesen, Chemie- und Hüttenkunde sowie allgemeine Wissenschaften wie Mathematik und Naturwissenschaften. Bereits zur damaligen Zeit war die innere Struktur universitär ausgerichtet, was bedeutete, dass die Studierenden die freie Wahl hatten an Übungen und Vorlesungen in anderen Bereichen teilzunehmen. Eine Erweiterung der zwei bisher genutzten Gebäude war irrelevant. Somit stellte sich die Frage nach einem neuen geeigneten Standort (vgl. BOLLE, M. 1994: 11). Es war der Anspruch nach einem disponiblen fiskalischen Grundstück. Nach langen Überlegungen und einer großen Auswahl von Vorschlägen und Entwürfen fiel die Entscheidung zu Gunsten des Standortes der „Königlichen Baumschule am Hippodrom“. Ausschlaggebend waren nicht allein die finanziellen Gesichtspunkte und technischen Gegebenheiten wie die Erweiterungsmöglichkeit und Verkehrsanbindung, sondern es lagen noch entscheidendere Argumente zugrunde. Der neuen Ausbildungsstätte der technisch-wissenschaftlichen Intelligenz musste gemäß der steigenden Bedeutung von Wissenschaft und Maschinerie im Reproduktionsprozess des Kapitalismus ein dieser Bedeutung adäquater Standort zugewiesen werden. Ein solcher

Standort sollte dem Geltungsbereich der technischen Wissenschaft und ihre angestrebte, jedoch zu dieser Zeit noch nicht errungene, Gleichrangigkeit mit den „alten“ Wissenschaften zum Ausdruck verhelfen (vgl. KONTER, E. 1979: 174ff).

Der Bauplatz wurde der Hochschule von Wilhelm I. mit den Worten geschenkt:

„Es ist der beste, den ich habe, aber gerade gut genug.“ (Wilhelm I. zitiert nach BOLLE, 1994, S. 11).

Das Gebiet lag im „Neuen Westen“, d.h. auf der westlichen Entwicklungsachse von Berlins „Altem Westen“ (Tiergartenstraße), südlich entlang des Tiergartens entlang über den „Neuen Westen“, das Zooviertel, in Richtung Grunewald, ausgeschnitten aus der „Königlichen Baumschule am Hippodrom“ entlang der Berliner Straße, heute Straße des 17. Juni, am westlichen Ausläufer des Tiergartens. Die westliche Grenze bildete das Grundstück mit der Villa des Bankiers und Finanziers des Königshauses Bleichröder, das eingesäumt war von der Kurfürsten-Allee der heutigen Herzallee, der Berliner Straße und vom sogenannten „Knie“, dem heutigen Ernst-Reuter-Platz. Im Osten des Grundstückes wurde der westliche Ausläufer des Hippodroms, „dem Tummelplatz für die Reiter Berlins“, angeschnitten (vgl. BORMANN, G. 1898).

Das Hippodrom

Diese Anlage war in den 40er Jahren des 19. Jahrhunderts nach einem Entwurf des damaligen Hofgartendirektors Lenné gleichzeitig mit dem Seepark des Tiergartens im Zuge der Kanalisierung des Landwehrgrabens ausgeführt worden. An der Verlängerung der Fasanenstraße, südlich der Kurfürsten-Allee, stand bereits die Artillerie-Ingenieurschule. Inmitten eines Villenviertels lag also der Standort der „Königlichen Technischen Hochschule zu Berlin“. Es war eines der feinsten Wohnviertel im „Neuen Westen“ Berlins. Fragmente dieser Zeit sind noch heute in der Fasanenstraße und auf dem Nordgelände der TU zu sehen. Von der Spezialanlage, dem Hippodrom, welches im Osten angrenzend an den Tiergarten lag, der Promenade des damaligen „feinen Berlins“, sind noch heute Überreste dieser Zeit erkennbar (vgl. LUDWIG, Philipp 1881: 30).

Die folgenden Pläne dokumentieren die Entstehung der „Königlichen Technischen Hochschule“ (TU Berlin), von der Standortwahl, über die zunehmende Bebauung der Ränder des gesamten Grundstücks bis heute.

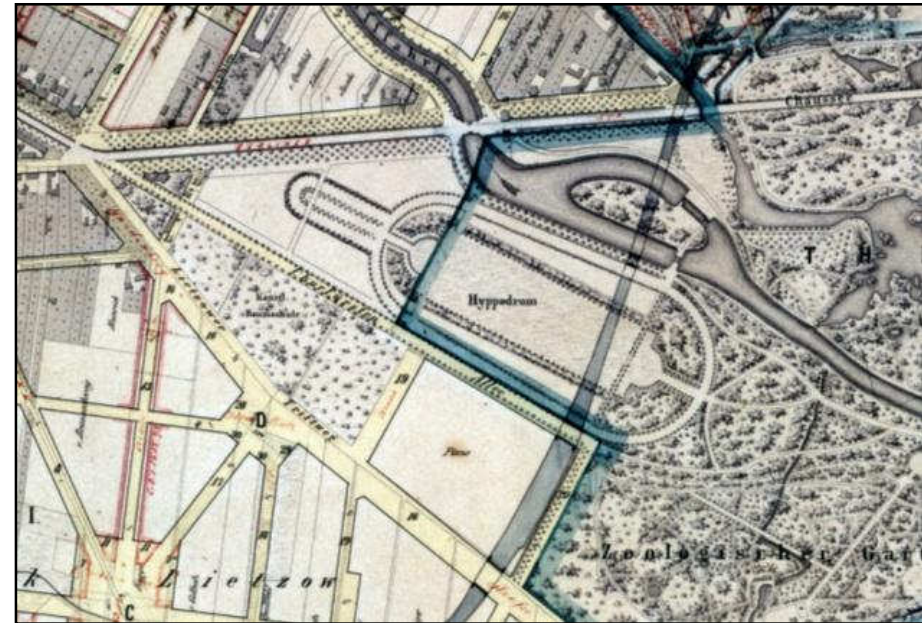


ABB. 1 AUSSCHNITT AUS DEN BEBAUUNGSPLAN AUS DER UMGEBUNG BERLINS VON 1862

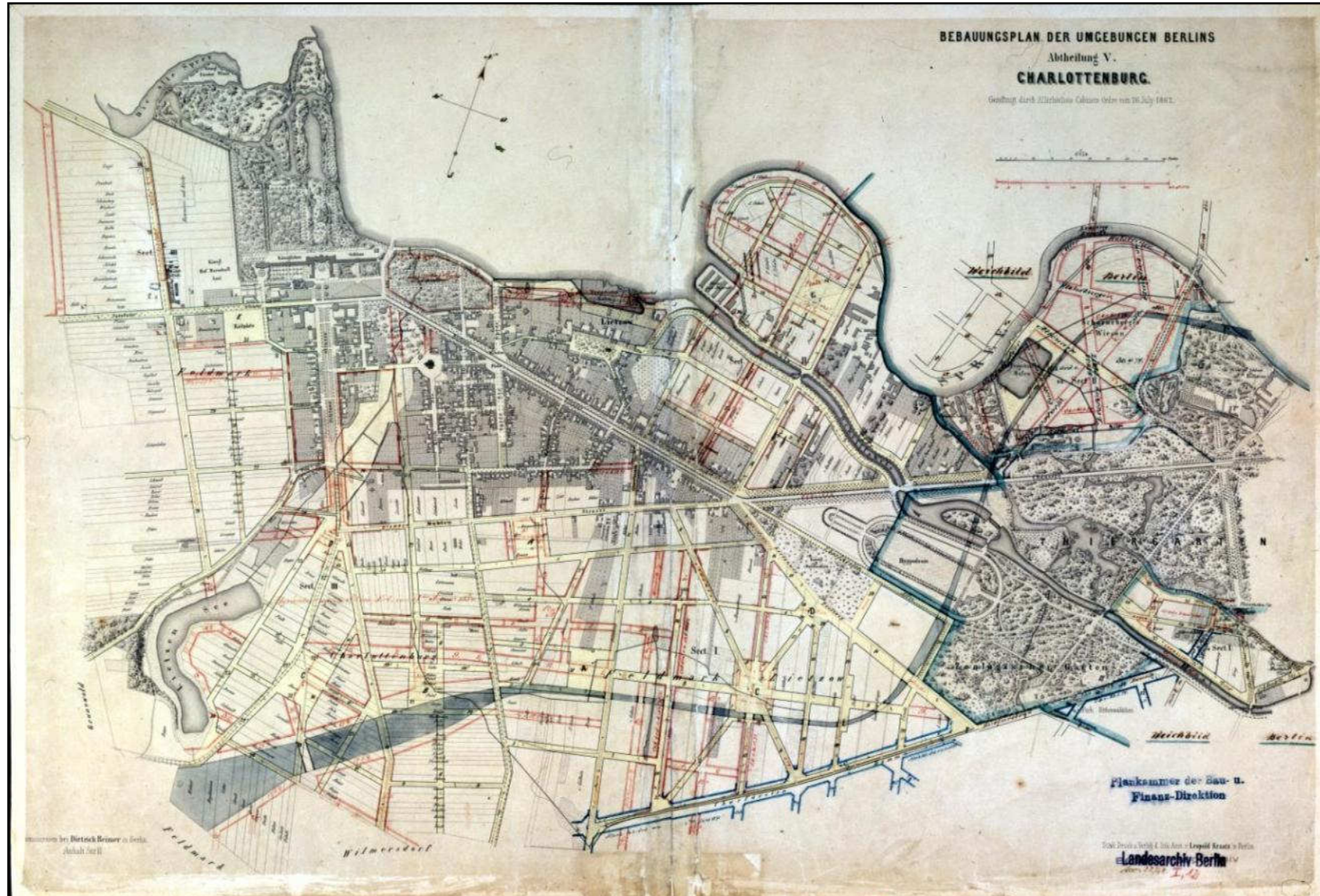
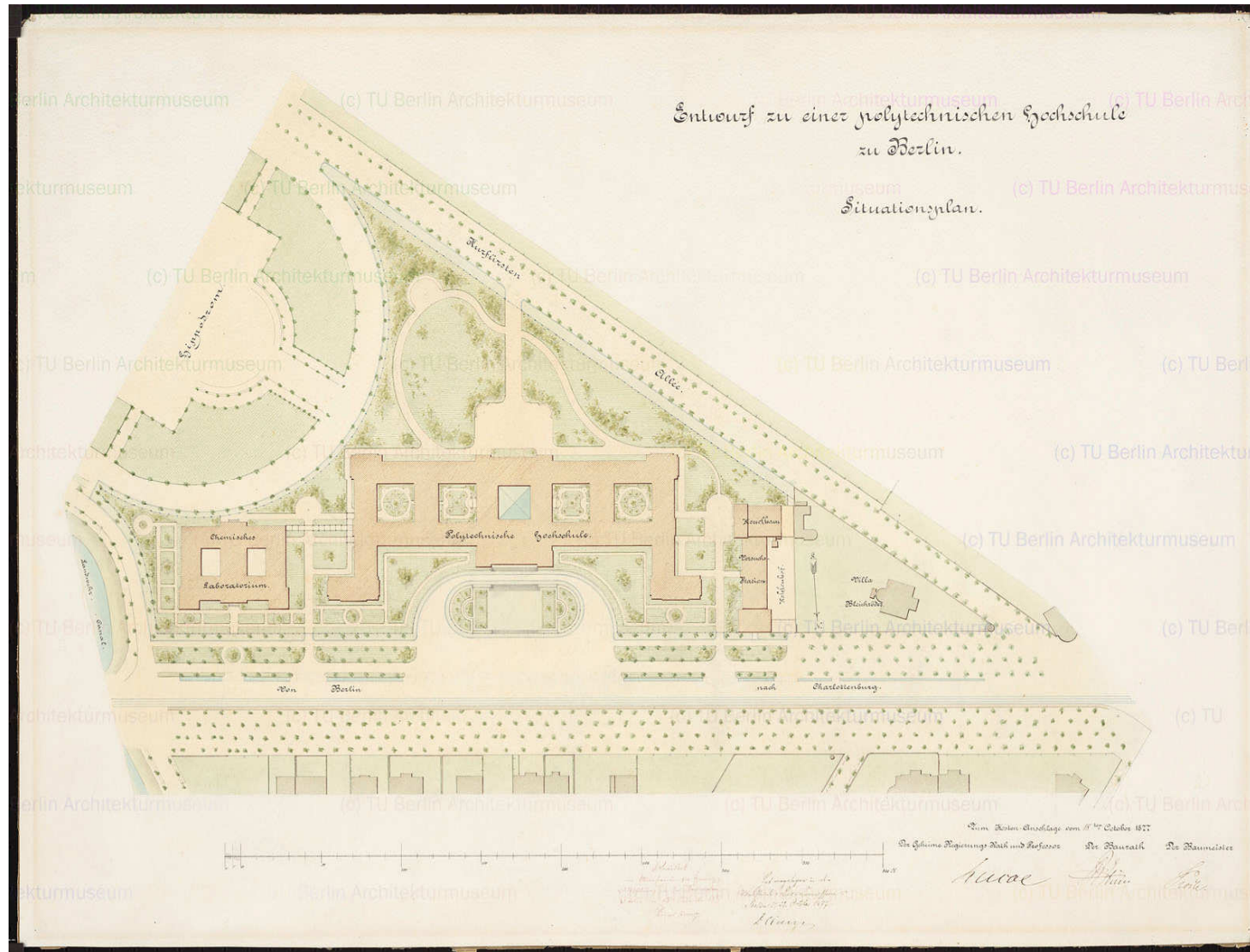


ABB. 2 BEBAUUNGSPLAN VON BERLIN 1862



1877

Ein erster Lageplan des Geländes der „Königlichen Technischen Hochschule zu Berlin“ wurde von Richard Lucae erstellt.

ABB. 4 1877 RICHARD LUCAE, TECHNISCHE HOCHSCHULE BERLIN-CHARLOTTENBURG. STANDORT HIPPODROM-GELÄNDE IM TIERGARTEN, SITUATIONSPLAN

1880

In diesem Plan dominiert das Hauptgebäude die Situation. Die Lage der Gebäude ist verändert worden. Deutlich sichtbar wird es am chemischen Laboratorium, welches weiter von der Berliner Chaussee zurück gesetzt wurde. Das geplante Kesselhaus steht inmitten des Gartens, der die Form eines rechtwinkligen Dreiecks annimmt. Der halbrunde Außenbogen des Hippodroms ist damit samt den Bäumen verschwunden. Eine neue Straße [Fasanenstraße], in diesem Entwurf noch nicht erwähnt, kommt hinzu. Diese trennt die Königliche Hochschule vom Hippodrom. Die Plätze vor den Eingängen des Hauptgebäudes, vorne und hinten, ähneln einer Parabel. An der Gartenseite sollen Alleen entlang der Hochschule, als auch zwischen dem Chemischen Laboratorium und der Hochschule die Wege schmücken.

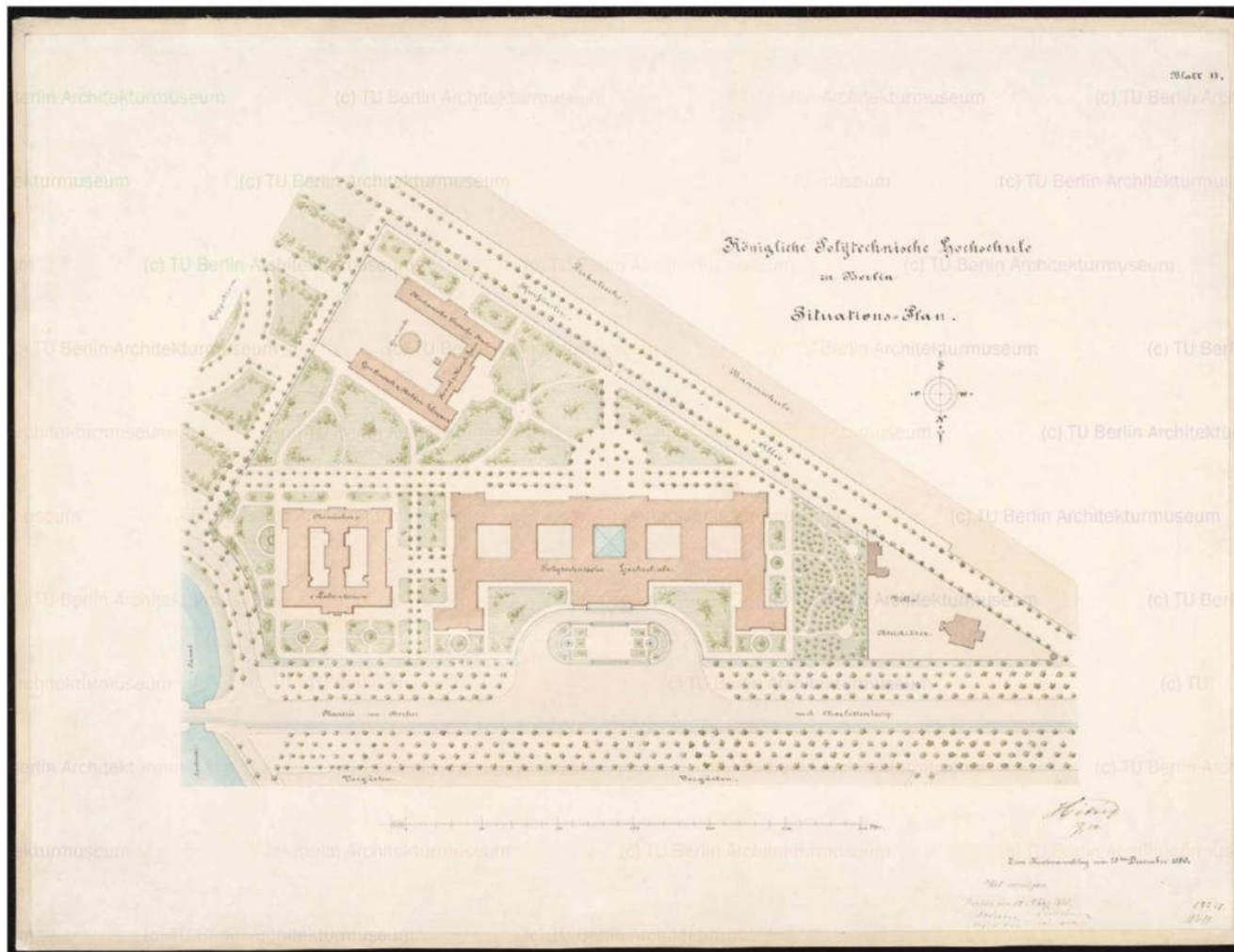
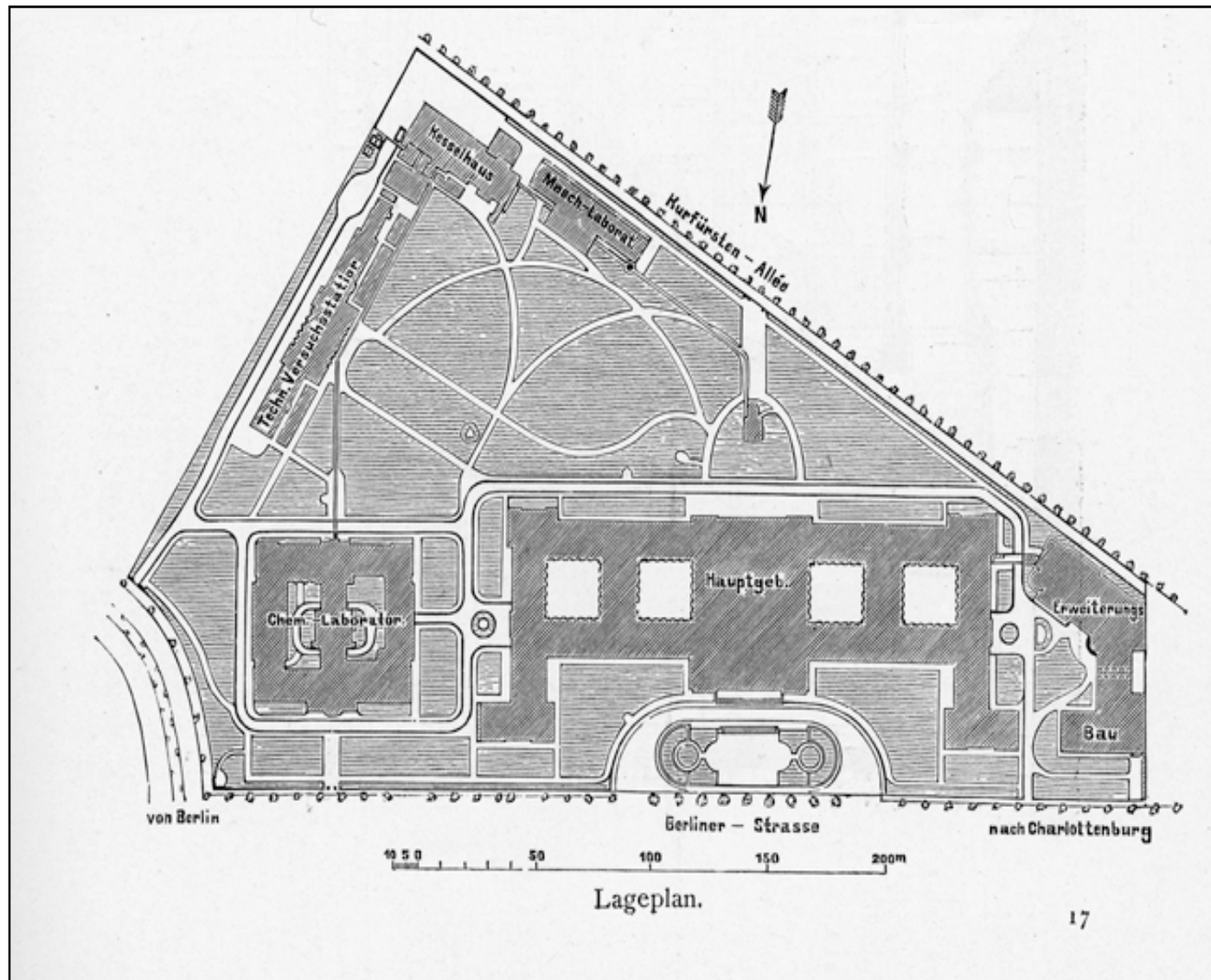


ABB. 5 FRIEDRICH HITZIG (1811-1881) TECHNISCHE HOCHSCHULE BERLIN-CHARLOTTENBURG (20.12.1880), LAGEPLAN



17

ABB. 6 BIS 1884 ENTSTEHEN WEITERE GEBÄUDE AUF DEM UNIVERSITÄTSGELÄNDE, LAGEPLAN

Bis 1884

Die ersten Bauwerke von Lucae, seinen Nachfolgern Friedrich Hitzig und Julius Raschdorf entstanden. Es ist das Chemische Laboratorium (Altes Chemiegebäude), die Königliche Mechanisch-Technische Versuchsanstalt (Mechanikgebäude), eine kleine Maschinenhalle, ebenso wie das Kessel- und Dampfmaschinenhaus.

1894 – 1895 entstand das „Ingenieur-Laboratorium für Maschinenbau“, welches heute das „Institut für Thermodynamik“ ist.

1898 – 1902

In den Jahren um die Jahrhundertwende entstand der Neubau für die „Königliche Hochschule für die bildenden Künste“, einschließlich der „Königlichen akademischen Hochschule für Musik“ auf dem Standort der „Königlichen Baumschule“, welcher bereits pädagogisch genutzt wurde. Somit wurde das Grundstück südlich der Kurfürsten-Allee mit integriert.

1900 – 1902

Der Erweiterungsbau für Maschinen- und Ingenieurwesen entstand westlich des Hauptgebäudes der Technischen Hochschule, dem allerdings durch private Grundstücke, hin zum „Knie“, Grenzen gesetzt waren. Eine Weiterführung des Baus war aber augenscheinlich bereits mit beabsichtigt worden. Diese erfolgte zu einem späteren Zeitpunkt (1916).

1902 – 1903

Das „Institut für Kirchenmusik“ wurde an der Hardenbergstraße errichtet, zwischen den Gebäuden auf dem Gelände der „Königlichen Technischen Hochschule“. Formell war es jedoch Bestandteil der „Königlichen Akademie der Künste“ (vgl. BOLLÈ, M. 1994: 35). Heute gehört das Haus zur Universität der Künste. Mit seiner ungewöhnlichen Sandsteinfassade wirkt es noch heute fremd im Gebäude-Ensemble.

Im gleichen Jahr entstand auch südlich des Hauptgebäudes an der Kurfürsten-Allee ein kleines eingeschossiges Haus für Sammelausstellungen. Der Bau besaß zwei viertelkreisförmige, hervortretende Eckpavillions.

Physikalische Chemie“ (heute Max-Volmer-Institut). Die Bauten bildeten den Kern einer einheitlichen Bebauung aus gelben, ein- bis zweigeschossigen Ziegelbauten mit einer typischen Bänderung aus roten Ziegeln, welche typische Zeichen der Schinkel-Schule waren. Es waren reine Zweckbauten und heute ist kein einziger mehr in seiner ursprünglichen Gestalt erhalten. Trotz alledem hat dieser Teil des Campus bis heute ein relativ einheitliches Aussehen bewahrt.

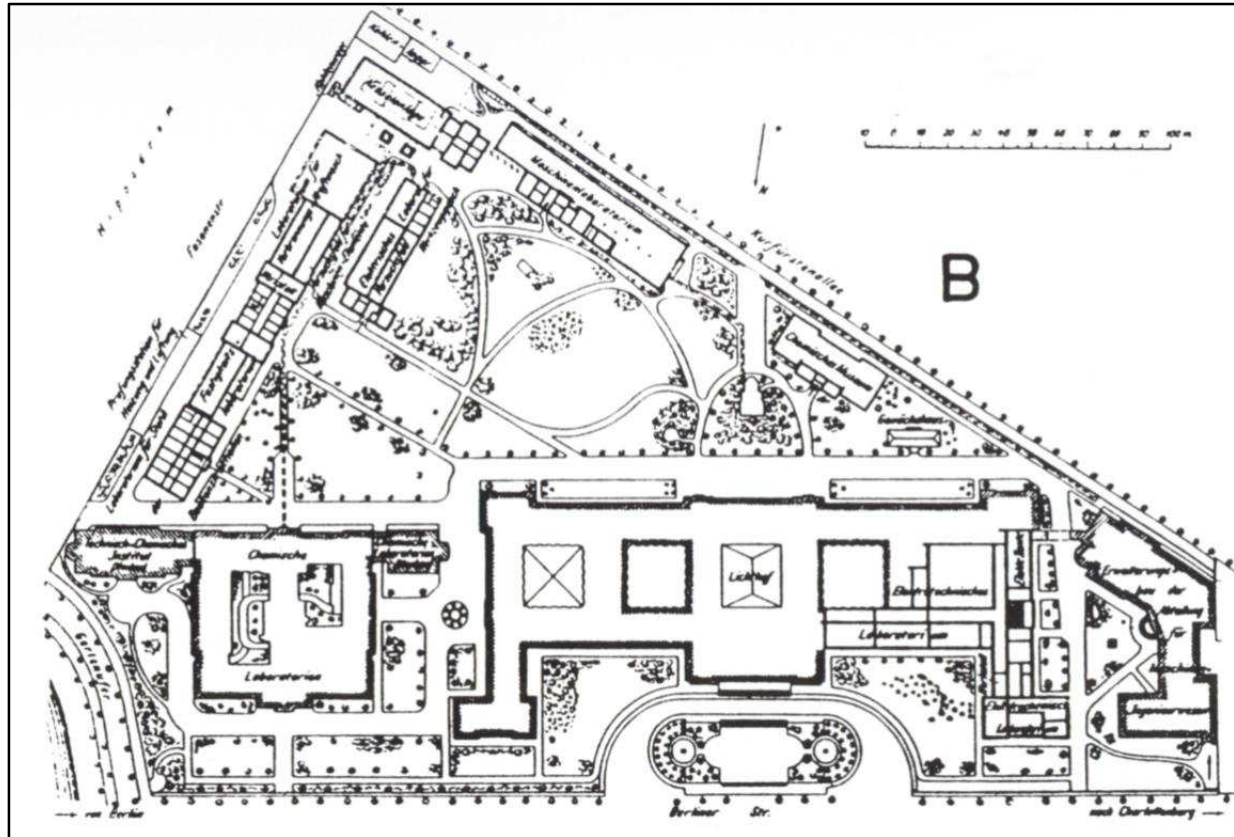


ABB. 8 1906 TECHNISCHE HOCHSCHULE BERLIN (BOLLÈ, M. 1994: 12)

1912 – 1916

Der Erweiterungsbau für Maschinen- und Ingenieurwesen von 1902 bis zum „Knie“ wurde fortgeführt, da die Grundstücke in Staatsbesitz übergegangen waren. Jedoch war die Fertigstellung durch den Ausbruch des 1. Weltkrieges verzögert. Das Eckgrundstück erwies sich als eine schwierige Bauaufgabe und die axiale Anbindung an das Hauptgebäude konnte nicht realisiert werden. Der erste Bauabschnitt entstand aus dem an der Berliner Straße (heute Straße des 17. Juni) gelegenen Flügel, westlich des Hauptgebäudes. Der zur Kurfürsten-Allee gelegene Südflügel setzt den bestehenden Erweiterungsbau von 1902 nahtlos fort. 1934 erhielt die Fakultät die Bezeichnung „Bergbau- und Hüttenwesen“. Zudem entstanden einige Gebäude in der Nähe des Instituts für Kirchenmusik, südlich der

Kurfürsten-Allee. Heute sind noch erhalten: die „Alte Mineralogie“ (ehem. „Anorganische Chemische Laboratorium“) und das „Metallhüttenmännische Institut“. Letzteres ist heute in den Neubau des „Instituts für Bergbau- und Hüttenwesen“ integriert.

1912 – 1916

Der Erweiterungsbau für Maschinen- und Ingenieurwesen von 1902, bis zum „Knie“ wurde fortgeführt, da die Grundstücke in Staatsbesitz übergegangen waren, jedoch war die Fertigstellung durch den Ausbruch des 1. Weltkrieges verzögert. Das Eckgrundstück erwies sich als eine schwierige Bauaufgabe und die axiale Anbindung an das Hauptgebäude konnte nicht realisiert werden. Der erste Bauabschnitt entstand aus dem an der Berliner Straße (heute Straße des 17. Juni) gelegen Flügel, westlich des Hauptgebäudes. Der zur Kurfürsten-Allee gelegene Südflügel setzt den bestehenden Erweiterungsbau von 1902 nahtlos fort.

1934 erhielt die Fakultät die Bezeichnung „Bergbau- und Hüttenwesen“.

Zudem entstanden einige Gebäude in der Nähe des Instituts für Kirchenmusik, südlich der Kurfürsten-Allee. Heute sind noch erhalten die Alte Mineralogie (ehem. „Anorganische Chemische Laboratorium“) und das „Metallhüttenmännische Institut“. Letzteres ist heute in den Neubau des „Instituts für Bergbau- und Hüttenwesen“ integriert.

1916 – 1917

In den beiden Jahren entstanden zwei weitere Gebäude, die jedoch heute nicht mehr existieren. Die Bauingenieure erhielten ein neues Gebäude, welches etwa dort stand, wo das heutige Gebäude dieses Fachbereiches steht. Ein weiteres Gebäude stand in direktem westlichem Anschluss an die Ateliergebäude der Hochschule für Bildende Künste. Es lag direkt an der südlichen Erschließungsachse und musste 1929 wieder abgerissen werden. Anlass gab der Neubau des Physikgebäudes, der die Lücke zwischen der Hochschule der Bildenden Künste und den Bergbauinstituten schloss. Die Straßenbahn, die dort entlang fuhr, war der Grund, dass das Bauwerk weit von der Flucht der Hardenbergstraße zurückgesetzt war.

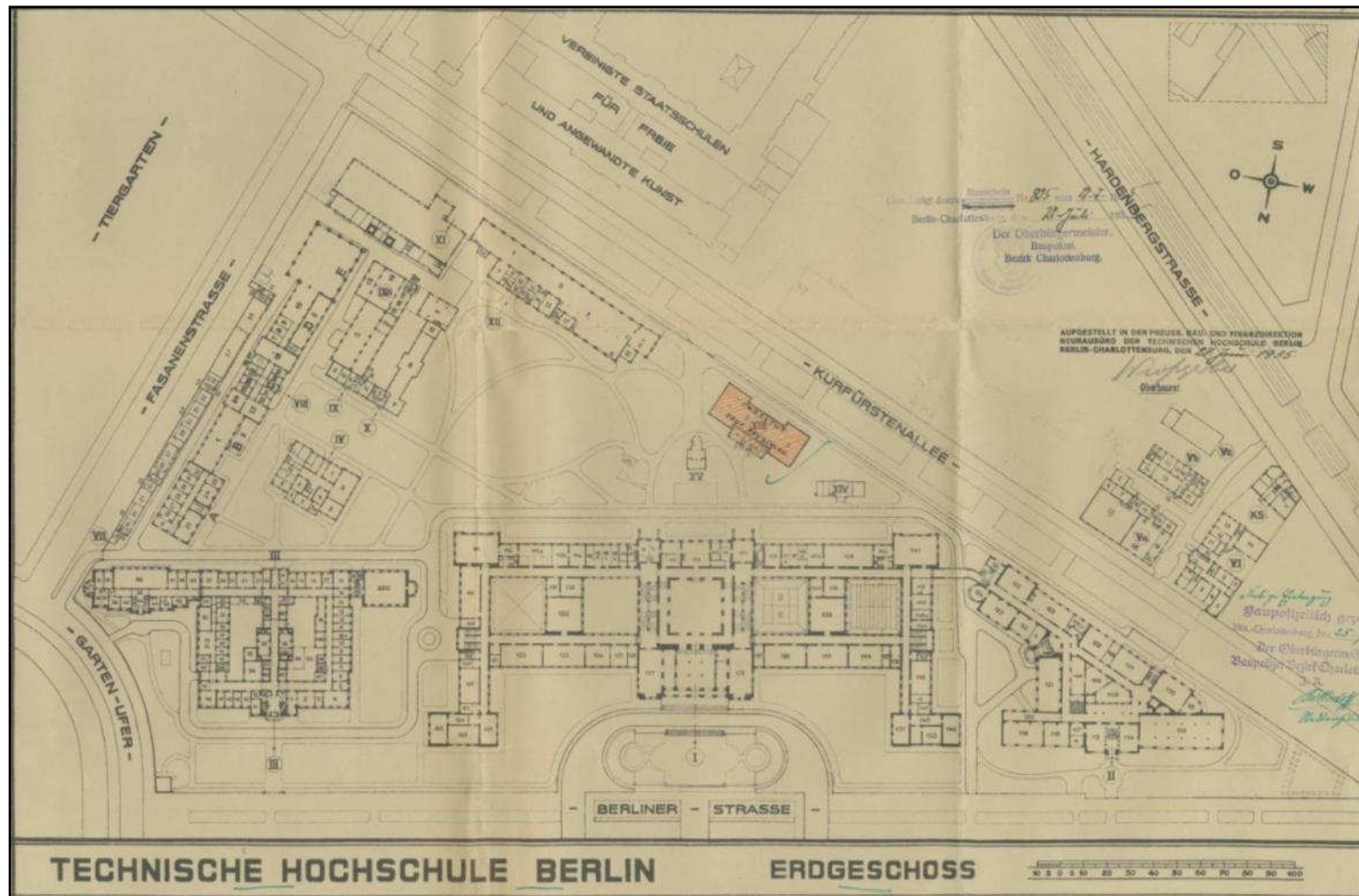


ABB. 9 1935 PLAN TECHNISCHE HOCHSCHULE BERLIN

1935 – 1936

Das freigebliebene Grundstück wurde mit einem Studentenhaus bebaut, welches das Gelände zur Hardenbergstraße durch eine Pfeilerhalle schloss. Die Pfeilerhalle wich 1964 dem Mensabau.

1937

Im Jahre 1937 wurde die damalige Berliner Straße erheblich verbreitert. Das Hauptgebäude wurde aus diesem Grunde leicht verändert und die Auffahrtsrampe sowie die parkähnliche Gestaltung vor dem Haupt- und Chemiegebäude waren die zu verzeichnenden Verluste seit der Gründung. Linden wurden vor dem Hauptgebäude entfernt und nur teilweise durch junge ersetzt. Ein neuer Anblick eröffnete sich. Eine Perspektive 'blanker Gewalt' wie Horst Schuhmacher sie 1979 betitelte. „Eine ungefüge, faschistische Treppe wies von nun an den Weg nach oben. Die Vorgärten wurden planiert, der Zaun hinter der Baulinie des Hauptgebäudes zurückversetzt, und dafür eine Betonwüste hingelegt“ (Schuhmacher, H. 1979: 191).



ABB. 10 1937 BETONWÜSTE, TECHNISCHE HOCHSCHULE BERLIN

1946

In diesem Jahr wurde der Lehrbetrieb wieder notdürftig aufgenommen.

1950

1950 wurde die „Technische Hochschule“ in „Technische Universität“ umbenannt und es wurde mit dem Wiederaufbau begonnen. Die Nordseite blieb noch lange Zeit eine Ruine, denn die Wiederherstellung hätte die finanziellen Möglichkeiten überstiegen. Man entschloss sich zu einer zwischen den bestehenden Seitenflügeln gespannten Nordfassade (168 m lang). Hinzu kam der Bau einer Vorhalle, das unsymmetrische trapezförmige Audimax. An dieser Stelle stellt sich die Frage, welcher neugebaute Anbau dem alten adäquat gewesen wäre, mit dem Hintergrund der fehlenden finanziellen Mittel. In der damaligen Situation wäre wohl keiner dem Ursprungsbau gerecht geworden, der nicht die traditionelle Formensprache weitergeführt hätte (vgl. BOLLE, M.1994). Als erster Neubau nach dem 2. Weltkrieg entsteht das „Institut für Bergbau- und Hüttenwesen“. Dieser Neubau stand bereits im Zusammenhang mit der Umgestaltung der alten Straßenkreuzung, dem „Knie“, welche später den Namen Ernst-Reuter-Platz erhielt. Der Ernst-Reuter-Platz wurde bis 1975 umgebaut. Durch die direkte Nachbarschaft kamen neue Schwierigkeiten hinzu. Die Zeit brachte Kontroversen der „historischen Substanz“ mit der „Moderne der 50er“ am westlichen Ende des Campus durch die Neubauten mit sich. Eine Konsequenz

dieser Zeit war die Schließung des größten Teils der ehemaligen Kurfürsten-Allee, die in zwischen in Herzallee umbenannt wurde. Seitdem ist sie nur noch als innere Erschließungsstraße des Südgeländes nutzbar, „namenslos und mit versteckten Ausgängen“ (BOLLE, M. 1994: 13). Der einstige Allee-Charakter wurde zugrunde gerichtet und Parkplätze entstanden. Auf dem letzten Stück der ehemaligen Kurfürsten-Allee, kurz vor der Kreuzung hin zur Fasanenstraße, verspringt sie und die Linden stehen dort auf der anderen Straßenseite. Die Veränderung wurde unter dem Anreiz eines autogerechten Ausbaus vollzogen.

„[...] wen wunderts [sic], dass die Gesamtanlage dadurch nichts gewinnen konnte? Alle Flächen, ohne Ausnahme, die den TU-Campus erweitert haben, wurden als Parkplätze benutzt, ob welche da waren oder nicht“ (SCHUHMACHER, H. 1979: 196).

1953

Im Jahre 1953 wurde der Entschluss gefasst, die zerstörte Nordfassade des Hauptgebäudes der Technischen Universität neu zu errichten. Die Eingangsbereiche wurden nach dem Bombardement des 2. Weltkrieges nie wieder so hergestellt wie sie einst waren. Auf dem ehemaligen Hippodrom östlich der Fasanenstraße entstanden neue Institute.

1965 – 1967

1965 wurde das Torhaus, welches der Südeingang zum Campus war, abgerissen. In den beiden aufeinanderfolgenden Jahren entstand zwischen dem Studentenhaus und der „Hochschule für bildende Künste“ die neue Mensa.

1978 - 1984

In der Lücke hinter dem „Alten Physikgebäude“ (Ernst-Ruska-Gebäude) entstand das neue Physikgebäude (Eugene-Paul-Wigner-Gebäude). Unter den damaligen Ausschreibungspunkten des Wettbewerbs von 1967 entstand eine vollständige Überbauung des Grundstücks zwischen der Hardenbergstraße und dem „Alten Physikgebäude“ (vgl. BOLLÈ, M. 1994: 69).

Das Einarbeiten in die Geschichte stellt bei weiteren planerischen Überlegungen das Fundament dar. Es ist die Grundlage des Verständnisses, um die Geschehnisse vergangener Zeiten nachvollziehen zu können.

Nur so ist es möglich, ein objektiveres Bild im Bezug auf den Gebrauch einer Anlage zu erlangen, um dann die Entscheidung für eine Um- oder Neuplanung abwägen zu können.

2 AUßENANLAGEN / GRÜNFLÄCHEN



ABB. 11 ZEICHNUNG SÜDGELÄNDE TU BERLIN

Bisher wurde in der Literatur, die die Außenanlagen der TU Berlin beschreibt, immer der Begriff des „Gartens“ verwendet.

Diese wurden in Anlehnung an einen englischen Landschaftsgarten angelegt. Beim Betreten dieser Fläche ist die Absicht erkennbar, dennoch ist es keiner und kann auch nicht als ein solcher benannt werden.

Ich werde in meiner Arbeit davon Abstand nehmen, denn die örtlichen Gegebenheiten scheinen mir nicht adäquat für die Nutzung der Begrifflichkeit des „Gartens“.

Angesichts der Chronologie bleibt mir die Ungewissheit, ob die Grünflächen jemals als Garten verstanden wurden oder ob nicht doch vielmehr die Vorstellung an sich genügte. Wollten wir den Garten als solchen verstehen, müssten Hof und Wirtschaftsgebäude erkennbar sein. Ein Hof ist eine befestigte Fläche, die zum Haus gehört. Das bedeutet, für uns ist ein Garten erst dann einer, wenn befestigte Flächen für den Nutzer zur Verfügung stehen, die beliebig genutzt und angeeignet werden können, sowie dem schwankenden Nutzungsdruck standhalten.

Die Außenanlage des Stammgeländes bietet in den Bereichen der Gebäude des Südgeländes, kaum Aufenthaltsgemeinschaften. Das Betreten der Grünflächen ist nicht erwünscht, was an dem Absperrsystem „Tiergarten“, welches sich auf dem gesamten Südcampus befindet, abzulesen ist. Studenten brauchen Gemeinschaftsbereiche und diese bedürfen einer befestigten Fläche. In der Planung (Kapitel 7) bieten das ein zentraler Platz und ein gut organisierter Eingangsbereich. Es sind Orte an denen man verweilen möchte, sich trifft, verabredet, sitzt, isst, liest und vieles mehr. Der Platz wäre ein zentraler Sammelpunkt ebenso Weg und Ort zugleich. Er ist das, was in einem Dorf die Hauptstraße und in der Stadt der Marktplatz ist.

Er sollte begrenzt sein, einen Wiedererkennungswert sowie einen Namen haben und an Bereiche mit einem hohen Nutzungsaufkommen grenzen. Allein die Wege können nicht das leisten, was ein gut organisierter Platz hergibt. Dieser unterliegt dem Gebrauch, den gesellschaftlichen und sozialen Gegebenheiten ebenso wie den Bedürfnissen und Ansprüchen der Menschen, die ihn nutzen und kann dementsprechend verändert werden. Existenziell spielt er eine große soziale Rolle und bietet all das, was eine Grünfläche nicht leisten kann. Für eine Universität mit 27619 Studenten und einem Personal von 7789 Mitarbeitern (laut Statistik der TUB, Stand 2010) sind genannte Aufenthaltsorte für eine gute Freiraumqualität unausweichlich. Unter diesen Schlussfolgerungen, welche in der Arbeit noch näher erläutert werden, ist für uns der Garten kein Garten, sondern eine Grünfläche, die eingeschränkt betreten werden darf.

Aufgrund genannter Kriterien werde ich die Begriffe der Grünfläche bzw. Grünanlage nutzen, denn diese stehen wertungsfrei und bezeichnen genau das, was es ist.

Gepflegt werden die Flächen vom Personal der TU Berlin. Ein Raum bzw. Haus mit Geräten, die für die Pflege notwendig sind, ist auf dem Stammgelände nicht integriert. Diese Räumlichkeiten befinden sich auf der Schleuseninsel, welche zum Beispiel über die Müller-Breslau-Straße oder über einem Weg vom Tiergarten aus erreichbar sind.

2.1 RÜCKBLICK

Da das Hochschulgelände am Rande des Tiergartenparks liegen sollte, wurde von vornherein an eine Einbeziehung des alten Baumbestandes gedacht. In der Berliner Wochenzeitschrift `Der Bär´ wurde schon 1881 von dem „säulenartigen Haus im Grünen“ berichtet, von einem `Hochschulpalast´, zu dem statt `Polytechnikum´ doch besser der Name `Technikumpolys´ passen würde (vgl. BOLLE, M. 1994: 15; SCHUMACHER, H. 1979: 185). Noch heute stehen Bäume auf dem Gelände der Technischen Universität Berlin im Bereich des Max-Volmer-Instituts für biophysikalische und physikalische Chemie, die aus der Zeit des Hippodroms stammen. Schon erste Bebauungspläne des Geländes zeigten Grünanlagen in den verschiedensten Varianten, wobei keine genau den Plänen entsprach. Östlich des Grundstücks auf der anderen Seite des Landwehrkanals lag der fulminante Tiergarten und südlich ragten die Baumkronen der Hippodrombepflanzung empor. Südwestlich erstreckte sich die königliche Tiergartenbaumschule. Westlich angrenzend stand die Villa Bleichröder mit ihrem Garten und nördlich führte die Charlottenburger Chaussee entlang, die beidseitig mit je vier Reihen Linden eingefriedet war.

Wie auf alten Lageplänen (1877) von Lucae zu erkennen ist, erscheint das Gebäude der Königlich Technischen Hochschule mit seinen Gartenanlagen sehr mächtig. Hin zur Hardenbergstraße ist ein großer Platz mit Grünflächen,

welche einst wohl für die Teppichgärtnerei und niederes Buschwerk vorgesehen waren.

„Auch zur Kurfürstenallee hin liegt ein Gartenparterre, aufgebaut aus geometrischen Elementen mit dem Charakter eines Schlossgartens der Renaissance. Nur nordwestlich des Hauptgebäudes, [...] ist ein Garten mit `Brezelwegen‘, was für diese Zeit typisch war, eingezeichnet“ (Schuhmacher, H. 1979: 186).

Auf einer weiteren Zeichnung von Lucae ist ein kleinerer Garten erkennbar, der einen „Villengarten“ (vgl. ebd. und siehe S.11 Abb.4) ähnelte. Ein Weg sollte geradezu von den Mittelrisaliten des Hauptgebäudes hin zur Kurfürstenallee führen und vor beiden Eingängen zu einem Platz erweitert werden. Die Ecken ausgerundet und mit Gebüsch hinterpflanz, möglicherweise ein großer geschwungener Rundweg, sowie Ausbuchtungen für Sitznischen, wären ein angenehmer Aufenthaltsort und Treffpunkt für Studenten gewesen (vgl. ebd.). Das ganze Grundstück des Stammgeländes sollte durch eine Sockel-Mauer eingezäunt werden, um die Grenzen des Hochschulgeländes klar lesbar zu machen. Zugänge, um auf das Gelände zu gelangen, waren genügend vorgesehen. Es handelt sich um die beiden Hauptzugänge, einmal durch das Hauptgebäude und durch das Tor an der Kurfürstenallee. Desweiteren bestand die Möglichkeit, zwischen dem chemischen Laboratorium und dem Hauptgebäude hindurch zu gehen und es

gab einen Zugang durch die Versuchsanstalt. Weitere Wege am Gartenufer als auch beim chemischen Laboratorium zum Hippodrom sollten das Gelände zugänglich machen. In dem Plan von Hitzig (1880) deutete Schuhmacher die rückwertigen Anlagen immer noch als „villengartenhaft“, dennoch sei dies weniger prägend als bei dem Situationsplan von Lucae (1877). 1899 schrieb die Zeitschrift 'der Bär' von einem 'Hochschulpalast'. Dies bezog sich in erster Linie auf die Lage der Gebäude und die Art der Vorgärten neben dem eigentlichen Objekt, dem Hauptgebäude. Der Entwurf von Hitzig wurde zur damaligen Zeit nicht ganz unverändert ausgeführt.



ABB. 12 1919 SÜDGELÄNDE BLICK NACH NORDEN

Um 1900 fügten sich die Grünflächen der Königlichen Technischen Hochschule unauffällig in die Gärten und Anlagen, die die Villen der Bürgerlichen zierten, ein. Nach und nach kamen weitere Institutsbauten hinzu. Sie entstanden am äußeren Rand und dieser wurde wiederum durch weitere Anbauten verbreitert. Danach begann die Erschließung des östlichen Gartenteils. Die dort entstandenen Gebäude kürzten den Garten um nochmals 50 m. Wege und Anlagen wurden jedoch nur im näheren Umfeld der Neuerschließung verändert. Die nächste Bebauung vollzog sich dann auf dem Gelände der königlichen Tiergartenbaumschule Nr. 1, auf der anderen Seite der Kurfürstenallee.

In dem Plan von 1906, welchen Bollé in seinen Buch „Der Campus“ dokumentiert, ist eine Bepflanzung eingezeichnet worden, allerdings sind die Pflanzungen nicht bestimmbar. Er dient lediglich der Lesbarkeit von Fahr- und Fußwegen, sowie den Bestimmungen der Grünflächen.

1906 wurde in der deutschen Festschrift des Ingenieurvereins der Garten folgendermaßen beschrieben:

„ ‚Aber wenn auch der Gartenraum immer weiter beschnitten werden musste, dank der geschickten Eingliederung in die vorhandenen Anlagen ist der mittlere Hauptteil des Gartens doch unberührt geblieben. Noch bieten sich dem Auge, wenn man aus den hinteren Portalen des alten Hauptgebäudes heraustritt, weiche Rasenmatten, prächtige Baumgruppen und farbige Beete dar, umsäumt von dichtem Gehölz, über das die Firste

der ziemlich niedrig gehaltenen Laboratoriumsbauten kaum hier und da herausragen' „(SCHUHMACHER, M. 1979: 193).

Der „Hochschulgarten“ (BOLLE, M. 1994: 15) wurde fortwährend mit den Jahren verändert und die damalige Gestalt lässt sich heute nur noch erahnen. Doch immer wurde auf seinen Erhalt geachtet und somit lediglich der Rand zugebaut. Dennoch geschah genau das was etwa 50 bis 100 Jahre zuvor mit Vorwerk, Bauernhof und Meierei im Landschaftsgarten passierte. Arbeit und Produktionsstätten sollten als solche nicht erkannt werden. Die Fabriken im rückwärtigen Garten sollten einem Park- oder Gartengedanken gerecht werden und als Kunstwerke erscheinen. Ebenso die Denkmäler, die auf dem Campus ihren Platz fanden. Nach dem 2. Weltkrieg vergingen einige Jahre bis zur Neugestaltung des Gartens. In der Nachkriegszeit diente er dem Gemüseanbau, Bäume für Brennholz mussten jedoch nicht weichen. Später wurde er als Materiallager und Arbeitsfläche für Steinmetze, die für den Aufbau der Fassade zuständig waren, genutzt.

Frau Prof. Herta Hammerbacher (Gartenarchitektin) begann 1954 mit der Neuanlage des Gartens auf dem Stammgelände. Sie plante ihn in Anlehnung eines englischen Landschaftsgartens. Ihr ist es heute zu verdanken, dass die Außenanlagen nach dem 2. Weltkrieg nicht einer Betonwüste für unzählige Autos (Riesenparkplatz) weichen mussten, so wie es Hans Hertlein, der Vorsitzende des Bauausschusses, zum Wiederaufbau der TU beabsichtigte.

Anzumerken sei an dieser Stelle, dass gerade zu dieser Zeit eine große Finanzknappheit herrschte. Sie versprach den Herren, die sie mit ihren Plänen überzeugte, dass trotz des Gartens neue benötigte Parkflächen entstehen würden. Die Wegeflächen entstanden, durch den Mangel an finanziellen Mitteln, aus den Trümmerresten der Vorplätze des Hauptgebäudes, was das Sammelsurium an Platten begründet. Hammerbacher erbettelte einen Waggon Rhododendren von der Stadt Bremen und andere Gehölzpflanzen wurden von der Gärtnerei des Tiergartenamtes gestellt (vgl. SCHUMACHER, H. 1979) .

2.2 BESCHREIBUNG DER HEUTIGEN AUßENANLAGEN

Der Standort der Technischen Universität Berlin wird in der Literatur als nahezu hervorragend bezeichnet. Es ist nicht zu bezweifeln, dass das ausgesuchte Gebiet im „Neuen Westen“ gut war, dennoch ist eine Erschließung sowie die Anlage von Grünflächen auf einem Eckgrundstück nicht unproblematisch. Aufgrund der Tatsache, dass Erschließungsstraßen das Gebiet begrenzen, war absehbar, dass die Ränder des Südgeländes nach und nach bebaut werden würden. Das Prinzip der Erreichbarkeit der einzelnen Institutionen ist somit absolut nachvollziehbar. Dieses Faktum ließ die Grünflächen immer mehr schwinden und der „Gartengedanke“ musste immer wieder neu überdacht werden.

Das Stammgelände ist über sieben öffentliche Zugänge erreichbar. Davon befinden sich drei im Osten, einer südwestlich, einer westlich am „Knie“ und zwei weitere sind im Norden, rechts und links neben dem Hauptgebäude zu finden. Hinzu kommen die Durchgangswege der einzelnen Fakultäten, bzw. der Zugang durch die Mensa. Die beiden Zugänge, rechts und links neben dem Haupthaus, sind unter anderem die Zufahrtswege, um mit dem Auto auf das Südgelände zu gelangen. Diese Zufahrten sind offiziell deutlich erkennbar. Die Durchfahrt links neben dem Hauptgebäude hat beidseitig breit angelegte Gehwege, die viel von Studenten genutzt werden. Alle anderen Eingänge sind eher unscheinbar und werden ausschließlich von Personen genutzt, die das Südgelände gut kennen und wissen, wo die Wege

hinführen. Die Zufahrtswege für die Autos werden ausschließlich von Angestellten der Universität genutzt, die berechtigt sind, dort zu parken. Über eine Schranke wird geregelt, wer mit dem PKW das Gelände befahren darf. Von dort aus gelangt man zu den zwei inneren Erschließungsstraßen. Zum einen ist es die Fahrbahn entlang des Chemie- und Hauptgebäudes, zum anderen ist es die ehemalige Kurfürsten-Allee. Sie erschließt das Gelände von Ost nach Nord- West in Richtung des Ernst-Reuter-Platzes. Die andere Fahrbahn verläuft schräg auf die Allee von östlicher in westliche Richtung. Beide Straßen treffen auf Höhe der Institute für Physik (Ernst-Ruska-Gebäude), dem Erweiterungsbau und dem Hauptgebäude aufeinander. Die ehem. Kurfürsten-Allee ist gesäumt mit Linden. Diese stehen in Doppelreihen auf südlicher Seite und in einfacher Reihe auf nördlicher Seite der Fahrbahn. Ausnahme hierbei ist der letzte Abschnitt der Allee in Höhe des Erweiterungsbaus. Hier stehen die Linden beidseitig in Doppelreihen. An der Erschließungsstraße hinter dem Hauptgebäude steht die Lindenreihe auf der hausabgewandten Seite. Der Baumbestand wird im Kapitel 3 näher beschrieben.

WEGE

Das Stammgelände verfügt über eine große Anzahl von Wegeverbindungen, die die einzelnen Fakultäten miteinander verbinden. Zudem besteht die Möglichkeit, die Außenanlagen zu überqueren, beispielsweise über die ehemalige Kurfürsten-Allee, um von der Herzallee zum Ernst-Reuter Platz zu gelangen. Von der verschmälerten ehemaligen Kurfürstenallee kommend, zweigt von rechts ein Nebenweg vom Hauptweg ab und führt zum ehemaligen Kesselhaus. In einer Linkswendung davor, an einer niedrigen Stützmauer vorbei, die den Geländesprung abfängt, verläuft der Weg hin zum Chemiegebäude. Der heutige Plattenweg

„der dort entlang führt wurde in den Hügel hinein gegraben und die Erde links und rechts als Wall aufgeschüttet. Wahrscheinlich verlief ehemals an der Stützmauer die Kammlinie eines sanften Hügels „(SCHUHMACHER, H. 1979: 195).

In diesem Teil der Außenanlagen wird die Planung in Anlehnung an einen Landschaftsgarten offensichtlich. Es herrscht keine mathematische Strenge und es entsteht der Eindruck, dass man sich in einem Park befindet. Eine Vielzahl von Bäumen, Baumgruppen und Großsträuchern fügen sich in Außenanlagen ein.

Die Wege die vom Hauptgebäude direkt über den Südcampus führen sind die Verbindungen mit dem höchsten Nutzungsdruck. Über sie gelangt man auf

dem kürzesten Weg zur Mensa. Der Gehweg an der Erschließungsstraße direkt hinter dem Hauptgebäude unterliegt einem geringeren Gebrauch. Es ist ein schmaler Weg (1,30 m), der am Gebäude entlangführt. Lediglich ein Abstandsgrünstreifen mit einer Breite von 2,70 m trennt den Fußweg vom gewaltigen Gebäude.

Desweiteren befinden sich zahlreiche weitere Wegeverbindungen mit einem geringen Passanten aufkommen, auf dem Südcampus.

Bei der Bestandsaufnahme der befestigten Flächen wurde offensichtlich, dass diese stark variieren. Begründbar ist dies teilweise mit der Nachkriegszeit, als die Wege aus Trümmerresten hergestellt wurden. Benutzt wurden Materialien wie groß- und kleinformatische Polygonal-Natursteinplatten, Betonplatten, Waschbetonplatten, Bernburger Mosaiksteinpflaster, Kupfer-Schlacke-Großsteinpflaster und viele mehr. Eine Einheitlichkeit in der Beschaffenheit der befestigten Fußwege herrscht nicht vor. Deutlich erkennbar ist dies im Bestandsplan Beläge (siehe Abbildung 13). Die Unübersichtlichkeit ist nicht verkennbar und zeigt genau die Situation, die wir vor Ort vorfinden.

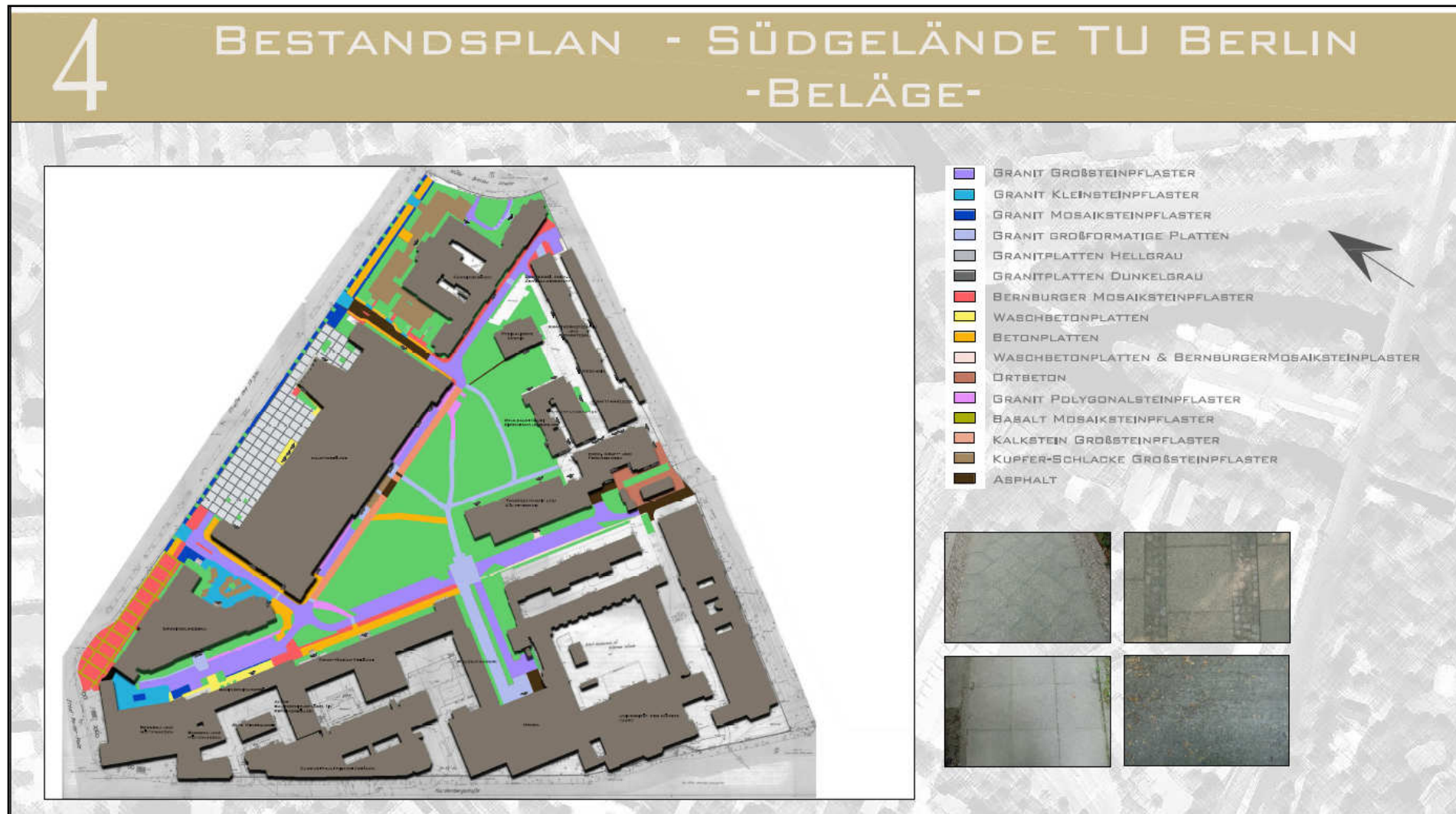


ABB. 13 AUSZUG AUS DEM BESTANDSPLAN BELÄGE/ BILD OHNE MAßSTAB

INOFFIZIELLE WEGE

Trotz der großen Anzahl an Wegen sind auch Trampelpfade deutlich erkennbar. Sie führen über die Grünflächen, durch Sträucher und Baumgruppen hindurch und verbinden die gegenüberliegenden Parkplätze des alten Physikgebäudes mit dem linken Weg, der von den Mittelrisaliten des Hauptgebäudes über die Anlage führt.

Hinzu kommt die Enteignung der Straße. Das Bild des Universitätsarchives



ABB. 14 1950/1960 GEHWEG AN DER STRAÙE HINTER DEM HG MIT EINER WASSERGEBUNDENEN WEGEDECKE

(Abb. 14) aus den 50/ 60er Jahren zeigt eine einfache zonale Abfolge von Gehweg, Fahrbahn und Gehweg. Unter der Lindenreihe ist der Gehweg von der Fahrbahn morphologisch nicht zu unterscheiden. Allein die Auswahl der Materialien macht den Unterschied deutlich. Der Weg bestand aus einer wassergebundenen Wegedecke und die Fahrbahn aus Kalk- und Granitkleinsteinpflaster. Diese morphologische Reihenfolge ohne Höhenunterschiede funktionierte, durch das geringe Autoaufkommen, zur damaligen Zeit vermutlich unkompliziert, durch ein geringes Autoaufkommen. Auf dem Foto (Abb. 14) ist deutlich die Nutzung durch Passanten erkennbar. Heute gibt es hier keinen Gehweg mehr. Die Straße wurde enteignet und der Gehweg ist zu einer Grünfläche geworden. Granithochborde grenzen die Grünfläche von der Fahrbahn ab und damit offensichtlich wird, dass hier nicht entlang gegangen werden darf, wurden unterstützend Absperungen aufgestellt. Nun sind die Fußgänger gezwungen, sich mit den Autos die Fahrbahn zu teilen. Warum es zu dieser Veränderung kam, kann



ABB. 15 LINDENREIHE HINTER DEM HG OHNE GEHWEG

nur spekulativ ausgelegt werden. Dennoch ist ein Nutzen aus freiraumplanerischer Sicht nicht erkennbar. Mehr Sicherheit stellt die heutige Situation für den Passanten nicht dar und der Zugewinn an Grünfläche erfüllt keinen Zweck. Ein ähnliches Bild ist auch auf der ehemaligen Kurfürsten-Allee zu sehen. An dem Gebäude für Thermodynamik und Kältetechnik verlief ein Weg parallel zum Gebäude. Dies zeigt das Foto (Abb. 16), welches in den 50er Jahren entstand.



ABB. 16 1950 GEHWEG AM GEBÄUDE FÜR THERMODYNAMIK UND KÄLTETECHNIK

Beispiel wurde auch die ehemalige Kurfürsten-Allee auf einer Seite des Weges enteignet. Der Gehweg wurde zu einer noch größeren Abstandsgrünfläche und auch hier sind die Passanten nun gezwungen auf der Fahrbahn zu laufen, was wiederum durch die Absperrungen unterstützt wird. Selbst die Eingänge auf der südlichen Seite des Gebäudes sind nur über die Fahrbahn zu erreichen.

Auf der Aufnahme ist die Zonierung der Straße in Abstandsgrün, Gehweg, Fahrbahn und Gehweg deutlich erkennbar. Heute gibt es auch hier keinen Gehweg mehr, wie das Foto von 2010 beweist. Ebenso wie im erst genannten

Ein weiterer Unterschied ist in der Oberflächenbeschaffenheit der Fahrbahn zu erkennen. In den 50er Jahren war über dem Granit-Großsteinpflaster eine Asphaltdecke gezogen worden. Heute besteht dieser Bereich der Straße aus Granit-Großsteinpflaster.



ABB. 17 2010 RECHTS DAS GEBÄUDE FÜR THERMODYNAMIK UND KÄLTETECHNIK OHNE WEG

Offensichtlich wird durch diese beiden Beispiele, dass die Nutzung von Wegen, Straßen und Freiräumen durch den Fußgänger nicht zufällig passiert. Der Gebrauch kann durch die unterschiedlichsten Mittel gelenkt und unterbunden werden, dennoch sollte immer darauf geachtet werden wofür und für wem geplant und gebaut wird.

Die Benutzung der Straßen und Grünflächen ist im Wesentlichen abhängig von den angelagerten Gebäuden sowie ihrer Nutzung und der Verteilung auf dem Campus. Die Verschiedenheit von Gebäuden, mit den unterschiedlichsten Fakultäten ebenso deren Nutzung, hat immer Auswirkung auf die Außenanlagen. Hier kommt es zu einer Mischung von Benutzern, die sie zu unterschiedlichen Zeiten betreten und wieder verlassen. So verfügen die Außenanlagen über eine lückenlose Folge von Nutzungen.

Das Südgelände der Technischen Universität ist somit ganztags über stark belebt. Aus gleichem Grund erfolgt die Nutzung der formellen und informellen Wege. Aufgrund der funktionellen Mannigfaltigkeit der anliegenden Gebäude, die eine Mannigfaltigkeit der Benutzer und ihrer Tagesabläufe bekennt, zeichnen sich Gebrauchsspuren ab (vgl. BÖSE, H.: 1981). Um die Nutzung der Außenanlagen zu lenken, sind überall im Garten Absperrungen vorhanden, die das Betreten der Flächen und Trampelpfade verhindern sollen. Die Frage ist nur, was dann für den Studenten noch bleibt. In der Planung sollte das Augenmerk auf eine funktionierende und plausible Wegführung gelegt werden, die zudem die einzelnen Nutzungsgruppen sowie deren Orte und Plätze mit berücksichtigt. Es geht um die Überlegung und das Verständnis, die unterschiedlichsten Zweckmäßigkeiten zu berücksichtigen. Die Außenanlagen unterliegen mit den angelegten Wegen und Plätzen immer einer Haupt- und Nebennutzung und die Herausforderung in der Planung besteht darin, die Wandelbarkeit der Zeit sowie die Möglichkeit einer Umnutzung mit einzuplanen. Allzu oft stellte sich die Frage, warum funktionierende Freiräume umgebaut werden, wenn sie doch einem täglichen Gebrauch und einer Nutzung unterliegen und keine Veränderung benötigt hätten. Während dieser Arbeit war es nicht möglich, über Auskünfte der TU Berlin, Pläne oder die Literatur, das Anliegen der letzten Umgestaltung in den 60/70er in Erfahrung zu bringen.

PARKEN

Es befinden sich insgesamt 269 Parkplätze auf dem Südgelände. Davon sind 6 Behindertenparkplätze und 6 Motorradparkplätze. Die Parkplätze direkt vor dem Hauptgebäude wurden nicht mitberücksichtigt. Auf dem Südgelände sind die Parkplätze meist einseitig entlang der ehemaligen Kurfürstenallee immer quer angeordnet. Unterbrochen werden sie in regelmäßigen Abständen von der doppelreihigen Lindenallee. Dadurch sind einige Parkplätze verschmälert und ein Parken mit dem Auto ist nicht mehr möglich. Diese Plätze können zusätzlich als Motorradparkplätze genutzt werden. Eine weitere Parkmöglichkeit bietet ein inoffizieller Parkplatz. Er befindet sich auf der Fläche zwischen dem alten Physikgebäude und dem Hauptgebäude, auf der damals das Gewächshaus der TU stand. Dieser Platz ist eingezäunt und hat keinen befestigten Bodenbelag (Schotter-Kies-Sand-Gemisch). Seit dem Abbau des Gewächshauses wird diese Fläche als Parkplatz genutzt. Weitere Parkmöglichkeiten befinden sich auf der Gebäude zugewandten Seite, direkt an der Erschließungsstraße des Hauptgebäudes. Auch sie sind quer angeordnet.

FREIZEITMÖGLICHKEITEN

Auf den Grünflächen in Höhe der Mittelrisalite befinden sich ein Volleyballfeld, ein Basketballkorb sowie eine Betontischtennisplatte.

Während der Woche war eine Nutzung kaum erkennbar, jedoch war zu beobachten, dass diese Freizeitmöglichkeiten am Wochenende gut angenommen werden. Es erfolgte ein Wechsel unterschiedlichster Personengruppen im Laufe des Tages. Von Studenten über Familien mit Kindern, Jugendliche, die dort Fußball spielten sowie Yogagruppen und andere, die diese Außenanlagen für sich entdeckt hatten. Es ist offensichtlich, dass an den Wochenenden hier ein Gebrauch stattfindet. An den Werktagen herrscht auf dem gesamten Südgelände ein reger Betrieb unterschiedlichster Nutzungsgruppen. Am Wochenende hingegen ist hier eine parkähnliche Benutzung zu beobachten. Neben den vorgegebenen Freizeitangeboten wird hier Laufen gegangen, mit dem Hund gespielt, ein Buch gelesen oder auf den Grünflächen zusammen gelernt. Das Südgelände wird an diesen beiden Tagen zum Park. Hier ist es ruhig, Eichhörnchen springen herum und man hat nicht das Gefühl, in der Stadtmitte von Berlin zu sein. Für einige Studenten wird der Campus im Laufe ihres Studiums zum zweiten Zuhause. Aus diesem Grunde ist es umso wichtiger, dass die Außenanlagen neben dem Freizeitbereich, einen zentralen Platz haben, an dem sie sich treffen und essen können, Ruhebereiche zum Studieren und Schauen haben und private Bereiche zum ungestörten reden.

ERSCHLIEßUNGSSTRABEN

Die Außenanlagen unterliegen dem Wandel der Zeit, als auch dem Gebrauch, was die Nutzung der Bebauung impliziert. Eine der gravierendsten Auswirkungen der Bebauung war der Verlust der Sichtachse auf dem Ernst-Reuter-Platz (ehemals „Knie“) durch den Bau des Gebäudes für Bergbau und Hüttenwesen (1953-59).

Die ehemalige Kurfürsten-Allee wurde zu einer inneren Erschließungsstraße des Stammgeländes und der einst offizielle großzügige Zugang wurde zum inoffiziellen Weg. Die Fahrbahn hat eine Breite von 4,64m und quer angeordnete Parkplätze. Die Pflasterung der Fahrbahn



ABB. 18 1901 „KNEIE“ /HEUTE ERNST-REUTER-PL.



ABB. 19 1940 „KNEIE“ MIT GROSSEM
EINGANGSBEREICH ZUM SÜDGELÄNDE

besteht aus Kalk- und Granit-Großsteinpflaster und die Parkplätze aus Granit-Großsteinpflaster. Die Bilder dokumentieren die veränderte Situation von 1901 bis 1970. Heute ist der Zugang zum Südgelände, zwischen dem Erweiterungsbau und dem Gebäude für Bergbau- und Hüttenwesen, kaum erkennbar.

Es ist ein schmaler Eingang geworden. In der Woche, bei einem hohen Studentenaufkommen, wird dieser Weg selten genutzt. Dies ist nicht verwunderlich, denn beim Vorbeigehen an dieser kleinen verwinkelten

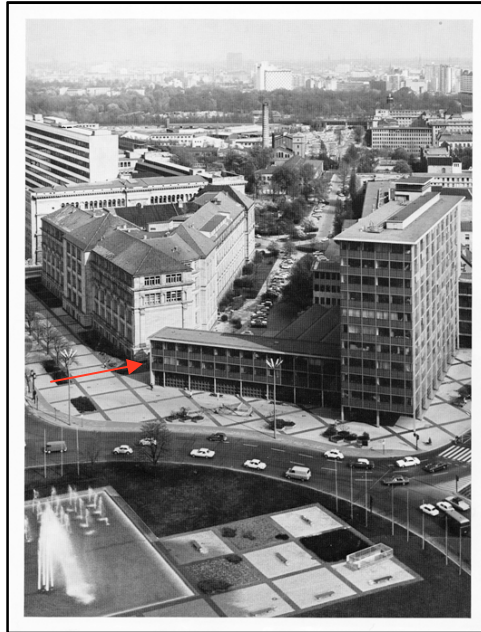


ABB. 20 NACH 1960/ VERBAUTER ZUGANG ZUR EHEMALIGEN KURFÜRSTEN-ALLEE

„Öffnung“ zwischen den Gebäuden ist nicht feststellbar, wohin dieser Weg führen würde. Das ehemalige Ende der Kurfürsten-Allee ist zu einem leeren Freiraum geworden. Es ist kein Platz mehr, der zu Treffen einlädt oder an dem man verweilen möchte. Selbst die „Helix“, die zwischen den beiden Häusern gespannt wurde, macht die Eingangssituation nicht attraktiver. Aus der offiziellen großzügigen Zuwegung am „Knie“ (Ernst-Reuter-Platz), die

unter anderem den Südcampus öffnete, wurde ein schmaler unscheinbarer Weg, der nur den Nutzern vorbehalten ist, die ihn kennen und ihm gebrauchen, um Wege abzukürzen. Die zweite Erschließungsstraße verläuft entlang dem Chemie- und Hauptgebäude. Die Breite der Fahrbahn beträgt 5,40 m. Hinter dem Hauptgebäude sind 33 Parkplätze quer angeordnet, mit zwei Behindertenparkplätzen direkt zwischen den Eingängen. Die Pflasterung der Fahrbahn und der Parkplätze besteht aus Granit-Großsteinpflaster.

Beide Fahrbahnen sind mit Granithochbordsteinen von den Fußwegen bzw. den Grünflächen getrennt und werden unter anderem als inoffizielle Wege genutzt.



ABB. 21 „SCHLUPFLOCH MIT DOPPELHELIX

3 BAUMBESTAND

Insgesamt wurden 381 Bäume gezählt. Den größten Anteil des Baumbestandes nehmen die Lindengewächse ein (ca. 175 Stück). Sie säumen in Doppelreihen, zum Teil einseitig die ehemalige Kurfürsten-Allee und die Erschließungsstraße direkt hinter dem Hauptgebäude. Desweiteren wachsen Bäume wie Kastanie, Eiche, Ahorn, Esche, Pappel, Celtis, Hainbuche, Buche etc. im rückwärtigen Garten. Genauere Fakten und Daten sind in der Baumkartierung und im Plan 5 Baumbestand (Abb. 24) im zweiten Teil der Arbeit einsehbar.

1979 widmete sich Horst Schuhmacher bereits diesem Gelände und prüfte den Altbaumbestand aus Zeiten des ehemaligen Hippodroms, ebenso wie die Linden, die einst die Kurfürsten-Allee säumten.

Er schrieb, dass:

„Gartenpläne von Lucae und Hitzig, ein Lageplan in den Bauakten und auch des Kaisers Bitten um eine möglichst weitgehende Schonung der bestehenden Anlagen“ [bestrebt waren. Diese veranschaulichten, P. D.] „(...), dass [verb.] die 11 Kastanien, 1 Ahorn, und 4 Linden die auf dem rechteckigen Gartenteil stehen, der sich zwischen den Gebäuden Physikalische Chemie, Stadtbau-, Straßenverkehrs- und Eisenbahnwesen und [sic] Verformungskunde, Mechanik und Hauptgebäude erstreckt, aus dem schnabelartigen Vorplatz des Hippodroms übrig geblieben sind. Desweiteres gehören die 6 Eichen, die auf den Gartenteil neben dem

Stellwerk und der Gleisanlage wachsen, den beiden Bögen des Hippodroms zu. Weitere 7 oder 8 Linden säumten einstens [sic] die dem Grundstück zugewandte Seite der [ehemaligen, P. D.] Kurfürstenallee. (: 185)“

Er schätzte die Bäume auf über 100 Jahre und das Hippodrom wurde 1845 gebaut. Die Endergebnisse verzeichnete er im Plan (Abb. 22).

Mit diesem Dokument, welches im Buch „100 Jahre Technische Universität Berlin“ zu sehen ist, prüfte ich den dokumentierten Altbaumbestand. Um den Plan eindeutig lesen zu können, hätte Schuhmacher übersichtlicher und mit Baumnummern arbeiten müssen. Ein Vergleich des Planes von Schuhmacher mit den entsprechenden Angaben zu den Standorten und der Bestandsaufnahme, die unter anderem das Messen des Baumumfangs beinhaltete, gab Aufschluss darüber, ob die Bäume, die zur damaligen Zeit aufgenommen wurden, derzeit noch stehen. Noch heute können wir besagte Bäume an ihrem Platz vorfinden. Dennoch fielen einige weitere Altbäume auf, die Schuhmacher nicht notierte, wahrscheinlich weil sie nicht in Verbindung mit dem Hippodrom standen.

In Abbildung 23 sind alle alten Bäume aufgelistet, mit Baumnummer und Stammumfang. An zwei Bäumen war keine Nummerierung zu sehen, beziehungsweise mehr erkennbar. Der Altbaumbestand von 1979 verwies auf insgesamt 30 Bäume. Der geprüfte Baumbestand wies jedoch 32 Altbäume auf. *Celtis occidentalis* ist in den damaligen aufgeführten

Baumbeständen nicht mit aufgeführt. In Anbetracht der geschichtlichen Veränderungen der Technischen Universität, überliefern diese Bäume mit dem entsprechenden Hintergrundwissen ein Stück Geschichte.

Leider müssen wir uns jedoch eingestehen, dass dieses Wissen bei den meisten, die täglich an ihnen vorbei laufen, nicht vorhanden ist. Das Erkennen alter Bäume wiederum ist weniger schwer nachvollziehbar. Allein der Stammumfang und die Größe geben meist genügend Aussage über das Alter der Bäume. Angesichts dieser Tatsache, wie sie uns ebenso an anderen Orten auch begegnet, kann lediglich erahnt werden, welche geschichtlichen Ereignisse vor Ort stattfanden.

Überlegenswert an dieser Stelle ist, ob nicht in irgendeiner Form darauf hingewiesen werden sollte, aus welchem Grund sie einst dort gepflanzt wurden. Dies kommt meiner Ansicht nach allerdings nur für die Kastanien des ehemaligen Hippodroms in Frage, denn dass früher auf dem Gelände der Technischen Universität eine Pferderennbahn existierte, ist den meisten wahrscheinlich nicht geläufig. Die Vermittlung eines kleinen Abschnitts der Zeitgeschichte wäre durchaus interessant und würde zu einer Wertschätzung der alten Kastanien beitragen. Beispielsweise eine Schautafel könnte auf die Geschichte dieser Bäume verweisen.

Bei den alten Linden ist der Nutzen heute fast derselbe wie vor über 100 Jahren. Sie säumen Straßen und Wege, verleihen ihnen Struktur und bieten Schutz vor Regen und Sonne. Dies kann leider nur eingeschränkt formuliert werden, weil einige plausible Wege irgendwann verschwanden und somit die Zweckmäßigkeit für die Hochschulöffentlichkeit verloren ging.

In Abbildung 24 (Plan 5 Baumbestand) ist der geprüfte und aktualisierte Bestand von 2010 eingezeichnet. Pläne der TU Berlin waren unter anderem Grundlage dieser Prüfung.

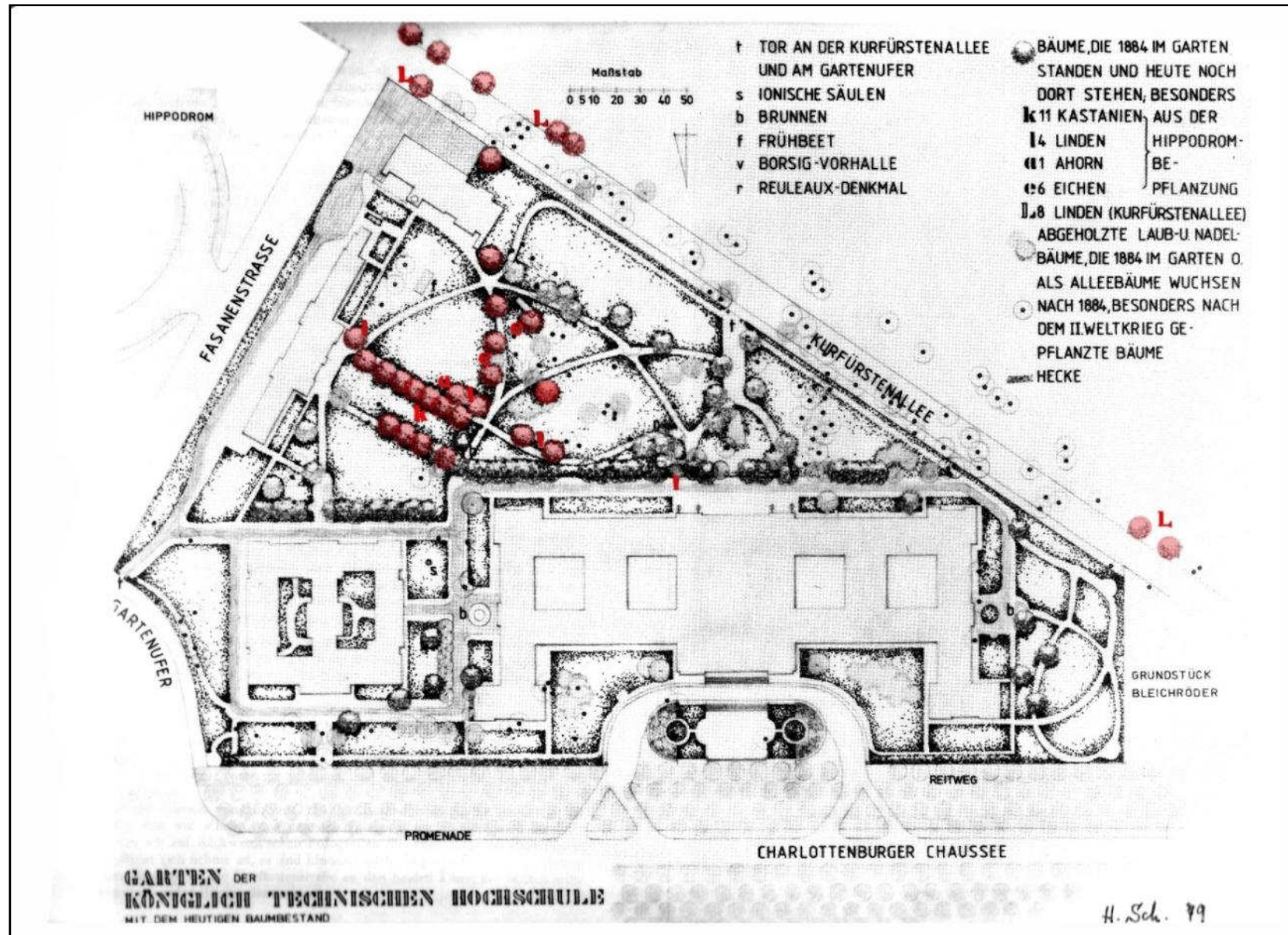


ABB. 22 BAUMBESTAND VON 1979, GEPRÜFT DURCH HORST SCHUMACHER, ROT MAKIERT DURCH P.DOLL

Altbaumbestände			
B. Nr.	Baumart	StU cm	Alter
165	Aesculus hippocastanum	192	90
166	Aesculus hippocastanum	215	90
167	Aesculus hippocastanum	191	90
174	Aesculus hippocastanum	99	35
210	Aesculus hippocastanum	244	110
177	Aesculus hippocastanum	220	90
178	Aesculus hippocastanum	208	90
179	Aesculus hippocastanum	181	90
180	Aesculus hippocastanum	214	90
181	Aesculus hippocastanum	194	90
182	Aesculus hippocastanum	229	90
183	Aesculus hippocastanum	165	90
185	Aesculus hippocastanum	134	75
162	Tilia platyphyllos	152	75
163	Tilia platyphyllos	175	75
208	Tilia platyphyllos	159	75
186	Tilia platyphyllos	156	75
536	Tilia cordata	168	75

Altbaumbestände			
B. Nr.	Baumart	StU cm	Alter
538	Tilia cordata	181	75
320	Tilia platyphyllos	327	75
329	Tilia platyphyllos	155	75
96	Tilia platyphyllos	175	75
138	Tilia platyphyllos	181	75
187	Quercus robur	224	80
o.N.	Quercus robur	183	70
199	Quercus robur	245	95
o.N.	Quercus robur	282	95
200	Quercus robur	248	95
o.N.	Quercus robur	259	95
197	Quercus petrea	117	45
188	Celtis occidentalis	162	70
189	Celtis occidentalis	204	70
288	Acer saccharinum	168	70

ABB. 23 ALTBAUMBESTAND 2010 / AUSZUG DER BAUMKATIERUNG SIEHE TEIL 2

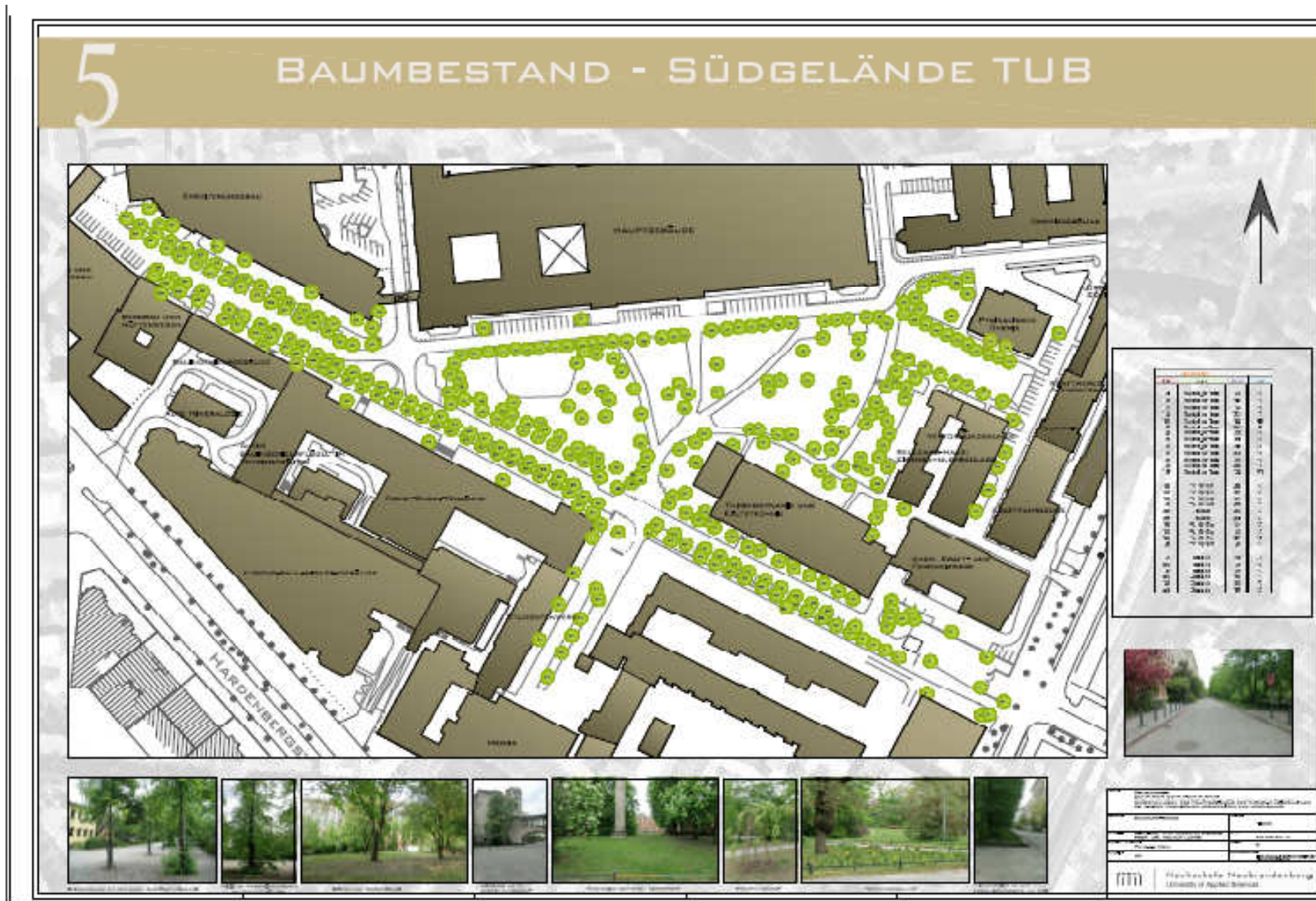


ABB. 24 PLAN IM ORIGINAL IM TEIL 2 EINSEHBAR /IM DOKUMENT OHNE MAßSTAB

4 DENKMÄLER & SKULPTUREN

Auf den bisher beschriebenen Anlagen des Südgeländes befinden sich vier Denkmäler, welche aus der Zeit zwischen 1821 und 1912 stammen. Desweiteren wurden zwei weitere Kunstwerke in den 90iger Jahren errichtet. Da die Außenanlagen im Stil eines englischen Landschaftsgartens angelegt wurden, welche partiell einen parkähnlichen Charakter aufweisen, fügen sich die Denkmäler gut in das Gesamtbild ein. Je nachdem, wo der Fußgänger gerade entlang spaziert kann es sein, dass er wieder ein neues Denkmal entdeckt. Durch die geschwungenen Wege und die unterschiedlichen Sichtachsen sollten durch immer wieder neue Blicke bestimmte Stimmungen und Eindrücke der Außenanlage erzeugt werden. Die Denkmäler und Skulpturen wurden zum Teil als Lerngegenstand genutzt, dienen den Studenten als Orientierungshilfe und geben den Außenanlagen einen Wiedererkennungswert.

Folgende Skulpturen und Denkmäler wurden weitläufig auf dem Südgelände verteilt:

FRANZ REULEAUX STEIN

Franz Reuleaux (1829-1905) war Ingenieur, Ökonom und Hochschullehrer. Der Gedenkstein wurde am Weg vom Hauptgebäude zur Mensa aufgestellt. Er steht am Rande einer Baumgruppe und trägt die Inschrift: „FRANZ REULEAUX DEM FORSCHER UND LEHRER ERGRUENDER DES

ZUSAMMENHANGS DER TECHNIK MIT WISSENSCHAFT UND LEBEN“. Heute ist von den bildhauerischen Arbeiten nur noch die Gedenkplakette mit dem Porträtprofil erhalten. Die ursprünglich links und rechts angeordneten überlebensgroßen Bronzefiguren, „Schmied“ und „Konstrukteur“ als Allegorien für Praxis und die Theorie des Maschinenbaus, existieren seit dem 2. Weltkrieg nicht mehr. Nach ihm wurde auch ein Maschinenbau-Laboratorium auf dem Gelände benannt. (vgl. Bollé, M. 1994:112).

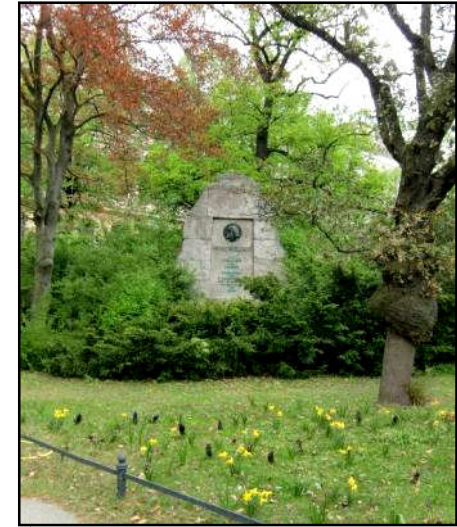


ABB. 25 FRANZ RELAX STEIN / FOTO 05/2010

ZWEI DORISCHE SÄULENPAARE

Die dorischen Säulenpaare stehen an den zwei hinteren Eingängen des TU-Hauptgebäudes. Jeweils ein paar wurde neben einen Eingang platziert. Sie haben eine Höhe von 6 m, bestehen aus Sandstein und stammen von dem 1907 abgerissenen Steuerhäuschen der ehemaligen Charlottenburger Brücke. 1908 wurden sie auf das Gelände versetzt. Sie sind römisch dorischer Ordnung mit Basen und einem Halsring unter dem Echinus. Ursprünglich

waren die beiden Säulenpaare mit einer Pergola verbunden und standen näher zusammen als heute (vgl. ebd.).



ABB. 26 DORISCHES SÄULENPAAR RECHTS VOM AUSGANG KOMMEND

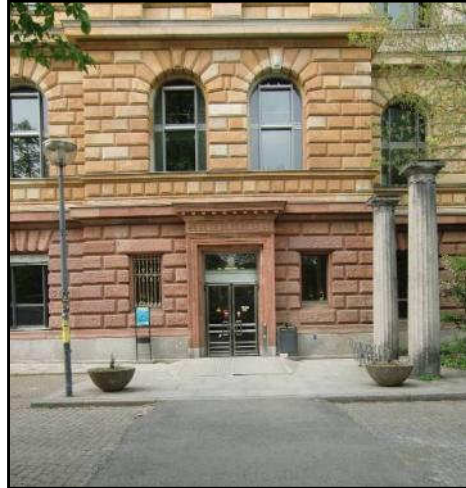


ABB. 27 DORISCHES SÄULENPAAR LINKS VOM AUSGANG KOMMEND

IONISCHE SÄULE

Zwei alte ionische Säulen vom 1893 abgerissenen alten Dom fanden als erstes ihren Platz im 'Garten'. Sie verschönerten einst das Eingangsportal des 1821 von Schinkel umgebauten Doms am Lustgarten. Nachdem sie dann einem Neubau weichen mussten, fanden sie ihren Platz 1901 in den Außenanlagen der Technischen Hochschule. Eine stand auf der Ecke des Gartenufers Berliner Straße und fiel später der Verbreiterung der Straße des

17. Juni zum Opfer, die andere stand zwischen Chemiegebäude und Hauptgebäude, dort wo 1905-1908 die westliche Erweiterung für den Bibliotheksflügel entstand. Letztere wurde bei dieser Gelegenheit dorthin versetzt, wo sie heute noch steht.

Bollé schrieb 1994 in seinem Buch: „Die Einbeziehung des Geländes als Ausbildungsmaterial – Generationen von Architekturstudenten haben die Schinkelsäule (Ionische Säule) abgezeichnet – ist bei der Hochschule der Künste sogar auf die Architektur des Gebäudes selbst ausgedehnt. Die unterschiedlichen Stile sind nicht allein das Ergebnis einer stilpluralistischen Zeit, sondern dienen bis heute zugleich als Anschauungsmaterial“ (ebd.: 15).



ABB. 28 IONISCHE SÄULE/ FOTO 05/2010

RUINE DER VORHALLE ZUR BORSIGSCHEN FABRIK

1901 wurde die Bogenhalle von der 1887 abgerissenen alten borsigschen



ABB. 29 60ER JAHRE, STUDENTEN VOR DER RUINE

Fabrik in den Garten gestellt (Chausseestraße). Heute steht sie nördlich des Instituts für Thermodynamik. Ursprünglich schloss die Vorhalle das Gelände an ihrem ersten Standort am Oranienburger Tor zur Chausseestraße hin ab.

Die drei Rundbogenfragmente wiesen unterschiedliche Blattkapitelle aus Terrakotta auf. Die Reliefplatten, ebenfalls aus Terrakotta sind nicht alle an ihren ursprünglichen Stellen angebracht worden. Das Relief links außen stellt ein Gleichnis der technischen Wissenschaften dar, am rechten Pfeiler oben ist das Sinnbild der Arbeit erkennbar. Beide



ABB. 30 RUINE 05/2010, ZWISCHEN BÄUMEN UND STRÄUCHERN

sind in antikisierender Form gearbeitet worden und enthalten umgebenes Blattwerk, Akathuskelch und Gewänder. Am linken hinteren Pfeiler ist eine Figur erkennbar, welche vom ehemaligen Uhr- und Wasserturm der Borsig-Fabrik stammt. Sie stellt einen Jungen dar, in einer Kleidung griechischer Sklaven mit vorgebundener Lederschürze (vgl. SCHUHMACHER, H. 1979: 192/ BOLLE, M. 1994: 113).

Leider ist die Vorhalle auf dem Südgelände heute nur beim direkten Hinschauen sichtbar, da Bäume und Buschwerk gerade in den Sommermonaten die Sicht versperren. Anders war es in den 60er Jahren, wie das Foto (Abb. 29) beweist.

HELIX

Die Helix besteht aus Aluminiumstäben und Edelstahlseilen und wurde von Reinhard Haverkamp 1993 entworfen. Die elf zwischen zwei Stahlseilen gespannten Stäbe sind gegeneinander verdreht und in einer Höhe von 4 m zwischen dem Erweiterungsbau und dem Institut für Bergbau und Hüttenwesen gespannt.



ABB. 31 HELIX AM EINGANG „SCHLUPFLOCH“

Sie markieren den schmalen Zugang zum Südgelände, da wo einst die ehemalige Kurfürsten-Allee auf das „Knie“ (Ernst-Reuter-Platz) führte.

BELUGA

Der Beluga wurde in ähnlicher Weise wie die Helix konstruiert und ist ebenerdig angebracht. Auch er wurde von Reinhard Haverkamp und 1994 entwickelt. Das Gebilde erinnert entfernt an das Skelett eines Schiffrumpfes



ABB. 32 FOTO BELUGEA 05/2010 AM WEG ZUR MENSA

und wurde zwischen der Hochschule der Künste und dem Studentenhaus der TU Berlin platziert, an dem Weg der zur Mensa führt. (vgl. ebd.)

GEWÄCHSHAUS

Die Erbauung des Gewächshauses ist ungewiss. In Lageplänen ist es erstmals 1906 verzeichnet worden. Das Gewächshaus, welches noch lange Zeit an der Rückseite der Technischen Universität stand (ca. Anfang 2000), wurde zum Züchten von Pflanzen (Akanthuspflanzen), die für das Zeichnen der Ornamentik wichtig waren, genutzt. Sie gehörten zur Grundlage des

ornamentalen Beiwerks klassischer Säulenkapitelle (vgl. BOLLE, M. 1994: 11ff). Heute existiert das alte Gewächshaus nicht mehr auf dem Südgelände. An seinem Platz ist nun eine Brachfläche entstanden, welche als Parkplatz genutzt wird.

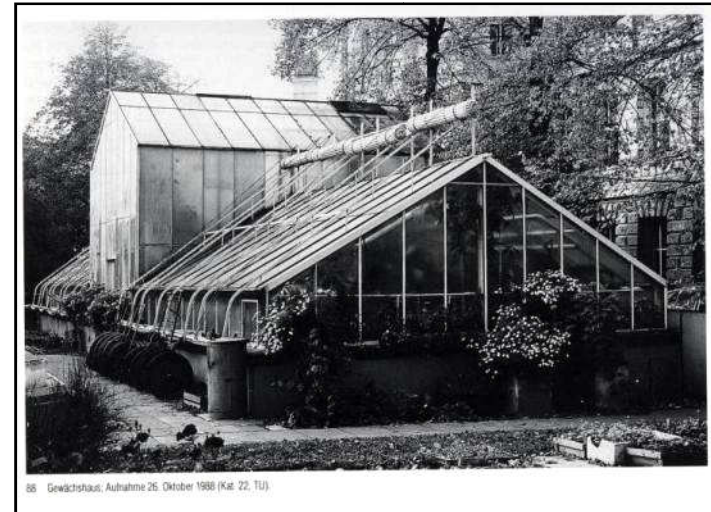


ABB. 33 FOTO GEWÄCHSHAUS/ BOLLE, M. 1994: 76



ABB. 34 PLAN IM ORIGINAL IM TEIL 2 EINSEHBAR /IM DOKUMENT OHNE MARSTAB

5 GEDANKEN ZUR WAHRNEHMUNG DER AUßENANLAGEN

Die Außenanlagen des Südgeländes der Technischen Universität Berlin hinter dem Hauptgebäude sind in verschiedene Bereiche einzuteilen. Die einzelnen Freiräume werden hier durch den unterschiedlichen Gebrauch ebenso wie über die Nutzungsintensität und ihre Spuren definiert. Durch die Zonierung, Aufteilung, Oberflächenbeschaffenheit und Ausstattung weisen die Raumöffentlichkeiten Abstufungen auf. Alle Bereiche sind im Grunde genommen öffentlich. Dennoch ist die Nutzung des Geländes hauptsächlich für Studenten und Hochschulmitarbeiter bestimmt. Ist die Rede von „öffentlich“, so ist damit gemeint, dass auch Personen (Passanten/Besucher), die das Südgelände nicht kennen, diese Bereiche nutzen. Wird jedoch von „hochschulöffentlich“ gesprochen, sind die Nutzergruppen angesprochen, die hier studieren oder arbeiten und die Außenanlagen kennen.

EINGÄNGE ZUM SÜDGELÄNDE

Insgesamt sind 7 Zuwegungen vorhanden. Nördlich sind links und rechts neben dem Hauptgebäude, abgehend von der Straße des 17. Juni, großzügige Wege mit Zufahrtsmöglichkeiten angelegt. Sie sind öffentlich, gut erkennbar und fungieren neben dem Zugang durch das Hauptgebäude als Haupteingänge auf das Südgelände.

Alle weiteren Eingänge sind als hochschulöffentliche Wege zu deuten.

Drei von ihnen befinden sich auf östlicher Seite und sind über die Fasanenstraße zu erreichen. Der meist benutzte Eingang dieser Seite ist der Weg zwischen dem ehemaligen Kraft- und Fernheizwerk (A in Abb.35)

und der Universität der Künste. Damals war dies ein großzügiger Zugang über die ehemalige Kurfürsten-Allee, wenn man aus Richtung des Zoologischen Gartens auf das Südgelände wollte. Die große ungenutzte und verbaute Torzufahrt ist der Beweis, dass die Straße früher gerade über den Campus verlief. Bestätigend ist dafür der Blick von dem Tor auf das Südgelände. Würden nicht unzählige große Container hier abgestellt werden und wäre auch nicht der kleine weiße Flachbau, welcher als Sonderabfallsammelstelle dient, direkt in die Sichtachse gebaut worden, würde der Blick von hier aus auf die gesamte ehemalige Kurfürsten-Allee fallen.

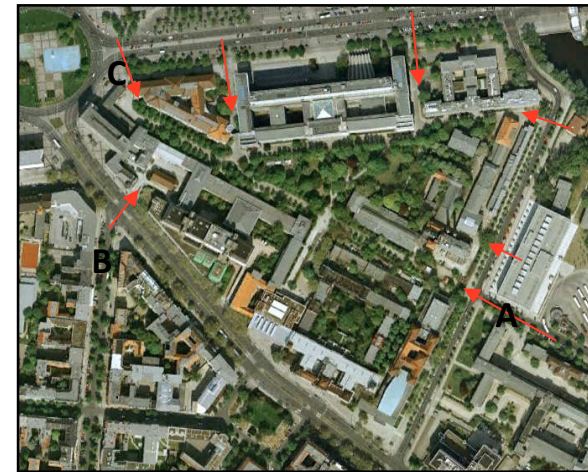


ABB. 35 ÖFFENTLICHE EINGANGSBEREICHE ZUM SÜDCAMPUS,
QUELLE: GOOGLE EARTH

Nutzen Passanten den Weg entlang der Fasanenstraße und erblicken den Eingang, ist ohne weiteres ablesbar, dass dieser in erster Linie eine Autozufahrt ist, denn ein Gehweg, der hier in die Außenanlage der TU Berlin führt, fehlt. Hier wird durch eine Schranke geregelt, wer den Südcampus befahren darf. Auffällige Veränderungen der Außenanlagen (seit den 60er Jahren) zu Ungunsten der Passanten dieser Eingangssituation sind: plötzlich aufgehörende und fehlende Gehwege, ein verbautes und zugestelltes altes Eingangstor im Sockelzaun und die versetzte Fahrbahn.

Beim Betreten oder Verlassen des Geländes zwingt die derzeitige Situation den Fußgänger auf der Fahrbahn zu gehen, weil kein Gehweg von der Fasanenstraße auf das Gelände führt. Im Campusinneren ist folgende Situation gegeben: ginge der Passant weiter geradeaus auf dem Weg, der entlang der ehemaligen Kurfürsten-Allee führt, so würde er beim Verlassen des Campus auf einen Zaun treffen. Platz für eine sinnvolle Wegführung und eine Begradigung der Straße ist vorhanden und die vorgelagerte große Fläche des ehemaligen Kraft- und Fernheizwerk (siehe Abb.36) würde genügen, um ein solches Vorhaben zu realisieren. Damals diente der Platz als Lagerfläche und war eingezäunt. Als die Abgrenzung des Platzes durch den Zaun verschwand, hätte der versetzte Straßenabschnitt wieder begradigt werden können.

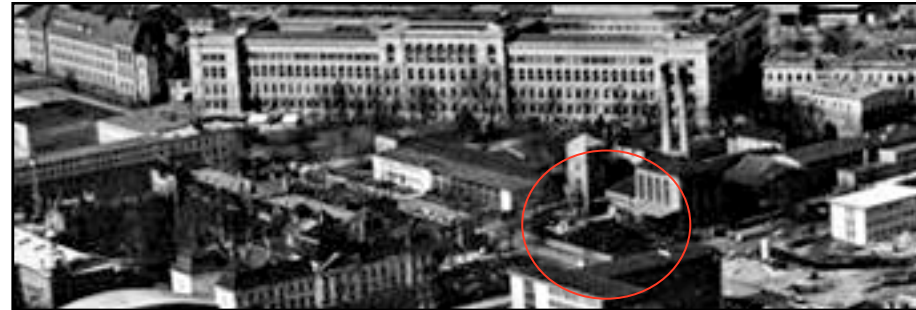


ABB. 36 FOTO 60ER JAHRE/ UNIVERSITÄTSARCHIV

Anstelle der genannten baulichen Maßnahme nutzte man nicht die Gelegenheit, sondern verbaute den Eingang immer mehr. Dort, wo heute noch ein funktionierendes altes großes Tor in einem Sockelzaun existiert (Abb.39), welches wunderbar ohne große bauliche Veränderungen hätte



ABB. 37 ZUFAHRT AN DER EHEM. KURFÜRSTEN-
ALLEE MIT BLICK ZUR FASANENSTRASSE
05/2010

ABB. 38 ZUFAHRT AN DER EHEM.
KURFÜRSTENALLEE MIT BLICK AUF DAS
CAMPUSGELÄNDE 05/2010

genutzt werden können, wurde vollständig verbaut. Die folgende bildliche Abfolge zeigt wunderbar die mit den Jahren systematisch zugebaute alte Achse. Lässt man alle Hindernisse hinter sich, so fällt der Blick endlich direkt auf das Tor.



ABB. 39 UNGENUTZTES, ZUGESTELLTES
EINGANGSTOR 05/2010



ABB. 40 ZUGESTELLTES TOR/
VERHINDERTE SICHTBEZIEHUNG



ABB. 41 FLACHBAU VOR EHEM. TORZUFAHRT



ABB. 42 VERSETZTE FAHRBAHN

Es wird ganz offensichtlich, dass die Möglichkeit eines öffentlich großzügig angelegten Zugangs besteht, diese jedoch aus unersichtlichen Gründen nie genutzt wurde. Ausreichend Platz für eine funktionierende und brauchbare Eingangssituation ist und war immer gegeben. Jedoch führte die veränderte Struktur und Organisationsform zu einer räumlichen Enteignung eines belebten Freiraumes. Heute wird der große Platz an dem ehemaligen Kraft-

und Fernheizwerk als Parkplatz und Abstellfläche genutzt. Südwestlich besteht eine weitere Zugangsmöglichkeit (siehe Abb. 35 B) über die Hardenbergstraße. Sie verläuft zwischen dem Gebäude für Bergbau und Hüttenwesen und an der alten Mineralogie hindurch. Dieser Weg wird ausschließlich von Studenten und Mitarbeitern genutzt, die sich in diesem Gebäude aufhalten. Die 7. Eingangsmöglichkeit ist nordwestlich gelegen. Es ist das „Schlupfloch“ am Ernst-Reuter-Platz und ist, wie der Name es bereits verdeutlicht, fast nicht wahrnehmbar. Damals endete hier die Kurfürstenallee auf dem „Knie“ (Ernst-Reuter-Platz). Im Laufe der Jahre ist ein Teil der ehemaligen Kurfürsten-Allee zu einer inoffiziellen Erschließungsstraße des Südgeländes geworden. Der andere Abschnitt wurde die heutige Herzallee. Heute existiert die alte Sichtachse vom Tiergarten bis zum Ernst-Reuter-Platz nicht mehr und die Sicht zum Ernst-Reuter-Platz wurde durch das Gebäude für Bergbau und Hüttenwesen versperrt. Der damalige Freiraum war ein offizieller Platz und wurde unter anderem als Hauptzugang (siehe Abb. 35 C) genutzt. Es war ein Freiraum mit einer hohen Nutzungsintensität und wichtiger Verkehrsknotenpunkt im Berliner Ortsteil Charlottenburg. Der Platz war voller Leben. Hier wurde sich getroffen, verabredet, ausgetauscht, beobachtet und vieles mehr. Hinzu kommt, dass bereits um 1900 das „Knie“ der Kreuzungspunkt mehrerer Straßenbahnlinien war. Heute sind es die U-Bahnlinien. Der Platz wurde zum Treffpunkt. Es war und ist ein Ort mit einem ständigen Wechsel

unterschiedlichster Personen, beziehungsweise Personengruppen. Zu damaliger Zeit (vor 1953) hatten Passanten die Möglichkeit dort zu verweilen, wo heute das Gebäude für Bergbau und Hüttenwesen ist. Durch diesen Standpunkt, als auch aus der Sicht vom Südgelände entlang der Kurfürstenallee auf den Ernst-Reuter-Platz, hatten Fußgänger eine schöne Sicht auf den Platz. Öffentliche und halböffentliche Bereiche flossen ineinander über. Es bestand die Möglichkeit selbst zu entscheiden, in wie weit Nutzer den Freiraum einnehmen möchten. Es geht um die Differenzierung der sozialen Nähe und Distanz und immer auch um den Abstand zwischen Anonymität und Intimität. Heute wird der Ernst-Reuter-Platz, mit einer lichten Weite zwischen 180 und 230 Metern, von einem Kreisverkehr dominiert. In der Mitte der Verkehrsinsel ist eine Brunnenanlage mit einer großen Fontäne, umgeben von einer gepflasterten Fläche und einer Grünfläche. Über die Eingänge zur U-Bahn gelangen Passanten auf die Verkehrsinsel. Letztendlich ist das, was vom Zugang übrig geblieben ist, kaum noch zu erkennen. Benutzt wird er nur selten und wenn, dann auch nur von Personen, die wissen, wo dieser Weg hinführt. Beim Blick in das „Schlupfloch“ ist nicht ersichtlich, dass die Gelegenheit besteht, auf die Grünanlagen hinter dem Hauptgebäude zu gelangen, beziehungsweise weitere Fakultäten auf kürzestem Wege zu erreichen. Wird hier hindurch gegangen, bekommt der Besucher das Gefühl, er ginge in eine Sackgasse. Erst bei weiterem Vorgehen hat der Nutzer die Chance einer

Neuorientierung. Heute ist dieser Eingang kein Ort mehr mit einer hohen Nutzungsintensität wie es einst war. Der Gebrauch dieses einst großzügigen Freiraumes ist ebenfalls ein hervorragendes Beispiel für die Enteignung von Freiräumen. Sowohl bauliche als auch freiraumplanerische Strukturen leiten bestimmte Handlungs- und Verhaltensweisen. Die Nutzung wurde konsequent verhindert und verbaut.

In Anbetracht vergangener Zeiten ist die Entscheidung der baulichen Handlungsweisen manchmal schwer beziehungsweise nicht nachvollziehbar. Dennoch, wie bereits in der Einleitung erwähnt, fallen Entscheidungen nicht einfach so. Sie bedingen immer unser bereits erworbenes Wissen sowie die vergleichende Wahrnehmung und die Sinnen des Augenblicks. Es ist ein Beispiel was eingeschränkt die subjektiven und objektiven Sicht- und Handlungsweisen des damaligen Architekten und der Entscheidungsträger, die sich für das Baugrundstück entschieden, zeigt. Was jedoch nicht bedeutet, dass die Entscheidung nachvollziehbarer wird.

Aus heutiger Sicht würde man wahrscheinlich einer anderen Alternative suchen. Der Bau des Instituts für Bergbau und Hüttenwesen ist bis heute eine der schwerwiegendsten baulichen Veränderungen zu Ungunsten des Südgeländes. Heute kann rückblickend mit Vorsicht erwähnt werden, dass höchstwahrscheinlich vergleichende Hintergründe bezüglich der

Wahrnehmung in die Entscheidung mit einfließen. Vielleicht waren es besondere Umstände die keine andere Option offen ließen, z. B. besondere Wechselfälle des Lebens.

6 -ORTE DES GEBRAUCHS- WECHSELFÄLLE DES LEBENS

Die Organisationsprinzipien des Stammgeländes sind so banal wie wirkungsvoll. Der Freiraum des Südgeländes der Technischen Universität Berlin verfügt über eine Vorder- und eine Rückseite.

Die Vorderseite ist die Straße mit dem Eingang und dem Eingangsbereich. Die Fassade demonstriert den individuellen Anteil an der Verwaltung der Straße. Sie wird zum Gegenstand, der den Zugang zur Straßenöffentlichkeit herstellt.

Die Rückseite des Hauptgebäudes ist dem 'Garten'/ Grünflächen zugewandt, der über die rückwärtigen Ausgänge, ebenso wie über zahlreiche weitere Erschließungswege erreichbar ist. Zudem erfolgt eine Gliederung in zwei unterschiedliche Teilbereiche:

1. *Teilöffentliche Bereiche, die der Rückseite des Haupthauses der TUB zugeordnet sind*

Sie dienen der Erschließung der „Rückseiten“, den Rückzugsmöglichkeiten und auch der Kontaktaufnahme. Diese Bereiche stehen jedermann in gleicher Weise zur Verfügung,

dennoch sind sie explizit den Studenten und Mitarbeitern geschuldet. Eckplätze und Nischen bieten Gelegenheiten der Nebenbeierholung im Rahmen der Alltagstätigkeiten.

2. *Teilöffentliche Bereiche wie die Straßenöffentlichkeit, die der Vorderseite der einzelnen Fakultäten zugewandt sind*

Gemeint sind die Erschließungsstraßen Hardenbergstraße, Straße des 17. Juni und die Fasanenstraße, die das Südgelände eingrenzen. Dies sind Orte des „Ankommens“, der Kontaktaufnahme und sie bieten Gelegenheiten für Erledigungen und Besorgungen.

Mit dem Gebrauch der teilöffentlichen Bereiche, der Rückseite des Haupthauses der TU Berlin wird auch der Zugang und die Verantwortlichkeit in Bezug auf die Gemeinschaftlichkeit bestimmt und initiiert. Die soziale Kontrolle wird von den eingrenzenden Fakultäten bestimmt (vgl. BÖSE, H. 1981:185.). Sie lassen sowohl Vereinzelung (Privatheit in der Menge) als auch Kontaktaufnahme zu. Man agiert zunächst in ihnen als Unbekannter, die Allgemeinheit kann über regelmäßige Nutzung und Tätigkeiten Einzelner zu gewohnten Nutzungen bestimmter Leute oder Gruppen werden, zu 'bekannten Leuten' (BÖSE, H. 1981) . Zum Beispiel treffen sich jeden Dienstag die gleichen Studenten in einem bestimmten Bereich der Außenanlagen, weil sie denselben Weg haben, um zur (gemeinsamen) Vorlesung oder in die Mensa zu gelangen. Es sind die Gemeinsamkeiten

verschiedener Nutzer und Nutzungsgruppen die zum Gegenstand des Gebrauchs werden. Hinzu kommt die `Hierarchie von Raumöffentlichkeiten´ (ZIMMERMANN, J. 1978), die die Hierarchisierung der Freiräume strukturiert. Sie verstrickt die interne Organisation der Fakultäten mit den Außenanlagen und deren Nutzungsmöglichkeiten. Durch Zugänge und die Zuordnung von Gebäuden zu Flächen bzw. Flächen zu Flächen wird die Art und Gelegenheit bestimmt wie sie benutzt werden können. Das Resultat ist, dass Freiräume dann individuell und sozial einsetzbar sind, wenn sie ein Netz bilden. (vgl. ebd. 1981).

Prinzipiell weisen Haupteingänge mit ihren Hinterhöfen zu Gebäuden immer eine größere Nutzung auf als umliegende Außenbereiche. Aus sozialer Sicht sind es äußerst wichtige Plätze, an denen man sich trifft und unterhält. Im Grunde genommen übernehmen ein Hinterhof und die Haupteingänge die Funktion des teilöffentlichen Bereichs auf dem Campusgelände. Hinterhöfe werden als ein zum Haus dazugehöriger Platz gesehen. Wichtig für einen solchen Bereich sind bewegliche Sitzmöglichkeiten, damit die Leute ihre eigenen Sitzbereiche arrangieren können. Außerdem sollten Sitze an Gebäudewänden, Mauern oder an Bäumen platziert werden, damit ein Wohlgefühl erzeugt wird. Der Hinterhof, der den hinteren Eingangsbereich mit integriert, sollte eine angemessene Größe haben, aber nicht so groß sein, dass man sich mit wenigen Leuten unwohl fühlt. Der Eingangsbereich sollte gut strukturiert und nachts beleuchtet sein. Um Wiedererkennungswerte zu

schaffen, könnte der Hof den Namen des Gebäudes tragen, vorausgesetzt das Gebäude hat eine bestimmte Bezeichnung.

Hinzu kommt die Anordnung von Pflanzungen (Bäume, Sträucher, Beete, Rabatten etc.) und Gestaltungselementen (Bänke, Fahrradständer Skulpturen, Denkmäler), die nicht zufällig oder unwillkürlich folgen sollte, sondern mit der Kenntnis über den Ort und seinen Gebrauch. Auch sie bestimmen und lenken die Nutzung von Freiräumen. Zum Beispiel haben Beete und Sträucher ebenso wie Blumenpflanzungen auf den Außenanlagen ganz unterschiedliche Bedeutungen. Sie können Flächen funktionalisieren und besetzen oder Bestandteil einer gebrauchsfähigen Ausstattung und Nutzung sein.

„Analog zu einem Gebäude sind die Wände und Dächer in Freiräumen die Hecken und Bäume [sowie Sträucher, Rabatten und Beete, P.D.] der beständige Rahmen, in dem die Einrichtung mehr oder weniger veränderbar bleibt. Das heißt im Hinblick auf das „Wissen“ unserer Berufsdisziplin, das der Freiraumplaner die Leute, für die er plant, als Handelnde und gestaltende Subjekte wahr und ernst nimmt. Die Freiräume sind dann `gut gelungen´, wenn sie die Leute befähigen, ihre Phantasie und ihre Kenntnisse produktiv werden zu lassen. Das heißt auch, dass [sic] diese Freiräume gerade nicht eine Handschrift des Entwerfers zeigen. Die `Handschrift´ muss vom Nutzer weitergeschrieben werden können, verändert und erneuert werden dürfen“ (BÖSE, H. 1981:167).

Teilöffentliche Bereiche wie die Straßenöffentlichkeit, die der Vorderseite der einzelnen Fakultäten zugewandt sind, definieren den Bereich eines Vorhofs. Sie stellen einen wichtigen morphologischen und psychologischen Übergang vom öffentlichen zum privaten Leben in einer kleineren sozialen Gruppe dar. Wie auch beim Hinterhof ist er unabdingbar und sollte klare Strukturen aufweisen. Er sollte eine Abgrenzung haben, in Form einer durchlässigen Grenze, zum Beispiel durch Bäume oder Sitzmauern, damit dem Fußgänger das Gefühl eines Übergangs vermittelt wird. Eine Treppe mit Rampe sowie zahlreiche Sitzmöglichkeiten, Bepflanzung und Müllbehälter gehören zu einer vernünftigen Ausstattung eines Eingangsbereiches an der Vorderseite eines (Haupt)gebäudes. Durch eine Überdachung für einen bestimmten Bereich wird eine gut organisierte Eingangssituation auch bei schlechtem Wetter nutzbar.

7 VORSCHLÄGE ZUR NEUPLANUNG

Insgesamt verfügt die Technische Universität über rund 600.000 m² (davon rund 400.000 m² Nutzfläche), die über mehrere Standorte in Berlin verteilt sind. Davon umfasst das gesamte Südgelände eine ungefähre Fläche von 138.000 m². Die Außenanlage des Südgeländes der Technischen Universität Berlin umfasst eine Fläche von circa 47.110 m².

In erster Ebene verfolgt die Arbeit die Stärkung der Zugänglichkeit. Augenscheinlich wird der Eindruck vermittelt, dass der Südcampus gegenüber der Außenwelt verschlossen wurde. Erreichbarkeiten in und auf dem Gelände werden unterbunden und Wegemöglichkeiten aufgehoben.

In zweiter Ebene geht es neben der Passage um die Stärkung der Aufenthaltsmöglichkeit. Auf dem Südcampus gibt es viele unterschiedliche Orte, die den Passanten in seinem Gebrauch des Freiraumangebotes ein- und beschränken sowie eine Nutzung gänzlich ausschließen.

Mit dem Neuentwurf wird versucht, die derzeit ungenutzten Möglichkeiten zu aktivieren und zu erweitern, Straßenstrukturen sollen wiederhergestellt werden und Aufenthaltsorte geschaffen. Das Ziel der Planung ist es die Aufenthaltsqualitäten zu steigern und soziale Interaktionsräume zu fördern. Ebenso wichtig sind gut gegliederte Straßenstrukturen und ein Wegenetz, was den Hauptstrom der Studenten aufnimmt. Angrenzend soll hier ein

zentraler Platz, der einen Sammelpunkt für die Studenten darstellt, entstehen.

In der Planung werden die einzelnen Bereiche abgehandelt und beschrieben. Es werden soweit es möglich ist, die **Organisation der Straßen** wieder hergestellt (ehemalige Kurfürsten-Allee und Hauptgebäudeerschließungsstraße) und den Straßen werden Namen gegeben. Gekoppelt ist dies mit dem **Abriss des Flachbaus für Bergbau und Hüttenwesen** und der **Wiederherstellung der ehemaligen Torzufahrt** an der Herzallee. An den **rückwärtigen Haupteingängen des Hauptgebüdes** wird eine dem Stil entsprechende Rampe gebaut und die **rückwärtige Eingangssituation am Hauptgebäude** wird verändert. Dabei wird ein Teil der **Grünfläche zum zentralen Platz**. Außerdem erfolgen eine **Ergänzung des Wegenetzes, die Beseitigung des Tiergartenzaunes** und die **Pflanzung neuer Bäume**.

Planungsgrundlage sind neben der räumlich baulichen Struktur immer die sozialen Beziehungen von Menschen, die die Außenanlagen in unterschiedlichster Weise nutzen und Gebrauchsstrukturen sichtbar machen. Die Art und Weise wie Freiräume organisiert werden, hinterlassen materielle Spuren. Das bedeutet, dass die Handlungsebene der Freiraumplanung auf der materiellen Ebene liegt. Die derzeitigen Außenanlagen sind nur das Abbild eines vorläufigen Standes der Erkenntnis. Es ist der obligatorische Wert, welcher die Grundlage dieser Planung ist, aufbauend auf das bislang

Bestehende, ohne es zu entwerfen. Aber wie alle Richtlinien oder Empfehlungen, behält auch die vorgelegte Planung natürlich immer eine Vorläufigkeit, in Anbetracht unseres derzeitigen Wissens. Dies begründet der Gebrauch und die Wechselfälle des Lebens. Sie ergeben Veränderungen in der materiellen Ausstattung und in den Absichten der Nutzer. Je nach Planung können diese jedoch geringer oder massiver ausfallen.

7.1 ORGANISATION DER STRABEN

Um die Kenntlichmachung und die Beschreibung von Orten zu erleichtern, wurden den beiden internen Erschließungsstraßen Namen gegeben. Es ist wichtig für die Orientierung und hilft dem Leser und Passanten, sich vor Ort zurecht zu finden. Für die Erschließungsstraße hinter dem Hauptgebäude fiel die Entscheidung auf Lucae-Allee. Dies erfolgte in Anlehnung an den ersten Lageplan, welcher 1877 für dieses Gelände von Richard Lucae entstand. Die ehemalige Kurfürsten-Allee erhält den Namen Ernst-Reuter-Allee, weil diese direkt auf den Ernst-Reuter-Platz zuläuft. In der folgenden Beschreibung der Neuplanung werde ich diese Namen verwenden.

ERSCHLIEßUNGSSTRAßE HAUPTGEBÄUDE / LUCAE-ALLEE

In der Neukonzeption der Straße ist eine Allee vorgesehen sowie ein Gehweg auf beiden Seiten. Auf der Fahrbahn sind beidseitig Längsparkplätze angeordnet. Die Breite der Parkstreifen beträgt jeweils 2,00 m und der

Fahrestreifen wurde von 8,60 m Breite auf 4,60 m verringert. Diese Maßnahme kann an dieser Stelle als unproblematisch betrachtet werden, weil es sich lediglich um eine interne Erschließungsstraße mit einem sehr geringen Verkehrsaufkommen handelt. Jeweils der erste Parkplatz links und rechts vom Mittelrisaliten ist ein Behindertenparkplatz. Sie sind relativ nahe an den Hauptausgängen des Hauptgebäudes sowie an dem neu geplanten Aufenthaltsbereich. Um neben Längsparkplätzen das Umsteigen aus dem Auto auf den Rollstuhl bzw. das Ein- und Aussteigen mit Krücken zu erleichtern, sind Bordsteinabsenkungen nötig. Ein 3 cm hoher Absatz zum Stellplatz hin sollte dabei wegen der Tastbarkeit des Parkstrandrandes durch Blinde/Sehbehinderte verbleiben. Stellplatzbezogen sollte dafür gesorgt werden, dass Rollstuhlfahrer nach dem Aussteigen den Straßenraum auf möglichst direktem Weg verlassen und einen Gehbereich erreichen können. Hierfür ist eine Absenkung der Bordabgrenzung zwischen Fahrbahn und Gehbereich mit einem Gefälle von 6 % vorgesehen. Somit kann ein Aus- und Einsteigen des Fahrers oder auch des Beifahrers auf der jeweils verkehrsabgewandten Seite problemlos erfolgen. Die Behindertenparkplätze haben eine Länge von 7,50 m und eine Breite von 2,80 m. Der Gehweg wird im Bereich dieser Parknischen abgesenkt.

Der Gehweg auf der Seite des Hauptgebäudes wird von 2,70 m auf 5,50 m verbreitert. Möglich wird diese Umsetzung durch das Entfernen der 35 querangeordneten Parkplätze. Durch die geplanten längsangeordneten

Parkstreifen links und rechts der Fahrbahn bleibt das Parkplatzangebot von 35 Parkplätzen erhalten. Der gewonnene Gehwegbereich gibt den Fußgängern mehr freiraumorientierte Handlungsfreiheit. Der Passant kann nun selbst entscheiden, wie nah oder distanziert er anderen begegnen möchte. Am Rand säumen Linden den Gehweg. Gepflanzt werden sie in einem Abstand von 7,00 m in die Pflasterfläche, welche aus großformatigen Polygonalnatursteinplatten besteht. Der Stammbereich wird an dieser Stelle ausgespart. Durch die Bäume wird dem Hauptgebäude die soziale Kontrolle genommen, welche in diesem Bereich sehr präsent ist. Die Aufenthaltsqualität wird somit gesteigert. Der neu angelegte Gehweg auf der gegenüberliegenden Straßenseite hat eine Breite von 1,80 m und wird aus einer wassergebundenen Wegedecke hergestellt. Aufgrund der Standorte der Bäume unmittelbar am Weg, wird dieser nicht gepflastert, damit das Wurzelwerk der alten Bäume nicht unnötig beschädigt wird. Der Weg wird mit einer Gesamttiefe von 20 cm ausgekoffert. Der Schichtaufbau einer wassergebundenen Wegedecke ist genau vorgeschrieben, um Probleme wie möglicherweise Abspülungen oder Absacken zu vermeiden. In der Planung nehmen wir von der DIN 18196 und 18315 Abstand, weil wir das vorgegebene Korngrößenverhältnis, bezüglich des Gebrauches als problematisch beurteilen. Selbstverständlich muss dies in den Ausschreibungstexten verankert werden, um Haftungsangelegenheiten klar zu definieren. Der Aufbau dieser Wegedecke besteht aus einer Deckschicht,

Ausgleichsschicht und der Tragschicht. Wir schlagen vor, dass die Deckschicht z.B. aus einem Brechsand besteht und eine Korngröße von 0/4 hat. Sie ist die oberste Schicht und ist dem Verkehr und den Witterungseinflüssen direkt ausgesetzt. Die Deckschicht sollte ungefähr 2-3 cm dick sein und nicht mehr als 2 % Gefälle haben, weil sie sonst durch Regenwasser weggespült werden kann. Die Ausgleichsschicht oder auch Bettung genannt wird aus Splitt hergestellt. Dieses Material hat eine Korngröße von ungefähr 0/15. Die Stärke der Ausgleichsschicht beträgt 3 cm.

Die Tragschicht hat die Aufgabe, die Lasten die durch den Verkehr entstehen, so zu verteilen, dass die darunter liegenden Schichten nicht verformt werden. Die Dicke beträgt 15 cm und als Material für die Tragschicht empfiehlt sich ein Kiessand mit einer Körnung von 0/65. Grundsätzlich gilt, dass die Dicke der einzelnen Schichten von Witterungseinflüssen und der Verkehrsbelastung abhängig ist. Beim Bau eines solchen Weges ist darauf zu achten, dass die Schichten exakt eingebaut und mit einer Walze verdichtet werden müssen. Es darf aber keine Rüttelplatte verwendet werden, weil sich sonst die verschiedenen Körnungen zu stark verdichten; so wäre ein Schaden vorprogrammiert. Der Vorteil dieser Wegedecke besteht im angenehmen Gehgefühl, sowie im natürlichen Aussehen und durch den leichten Einbau der verschiedenen Materialien (vgl. FROHMANN, M. 2003: 193).

Genauere Details sind im Detailplan 2 - wassergebunder Wegebelag ersichtlich. Anschließend an den Gehweg folgt hier die bereits bestehende

Lindenreihe (Tilia platyphyllos). Rückblickend ist an dieser Stelle zu erwähnen, dass hier bereits in den 60er Jahren noch ein Weg existierte. Dies beweisen sowohl alte Fotos des Universitätsarchives der TU Berlin, als auch Pläne der Plankammer der TU Berlin. Zu dieser Zeit war bereits eine wassergebundene Wegedecke vorhanden, die ohne morphologische Unterschiede in die Fahrbahn überging.



ABB. 43 1981 AUSSCHNITT AUS DEM PLAN BAUVORHABEN STAMMGELÄNDE, FUSSGÄNGERWEGE, PARKPLÄTZE, FEUERWEHRZUFahrTEN/ ROT MAKIERT SIND WEGE DIE HEUTE NICHT MEHR VORHANDEN SIND

Aus diesem Grund nutzten auch Autofahrer diesen Bereich als Abstellfläche für die Autos. Derzeit ist die Fahrbahn vom Gehweg und der Grünfläche durch Granithochborde getrennt. Deshalb werden die Borde in der

Entwurfsplanung mit einbezogen. Dies bedeutet, dass die Fußwege durch Granithochborde von der Fahrbahn getrennt sind. Morphologische Unterschiede in der Straße sollten für den Gebrauch und zugunsten der Sicherheit von Passanten immer bestehen bleiben. Die Fahrbahn behält die bereits bestehende Pflasterung mit Kalkstein-Großsteinpflaster.

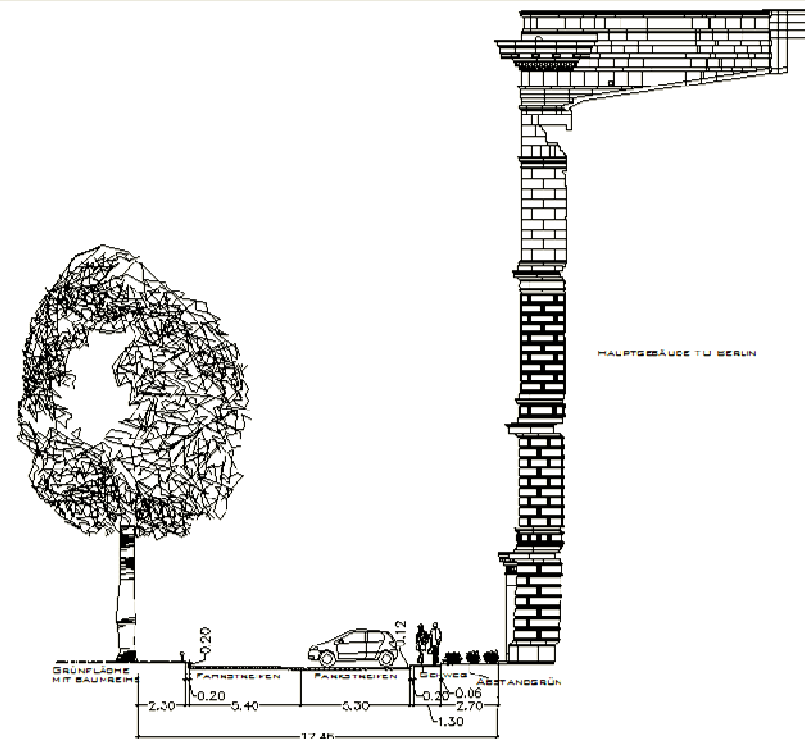


ABB. 44 SCHNITT AA' / HAUPTGEBÄUDEERSCHLIEßUNGSSTRABE / IST -ZUSTAND

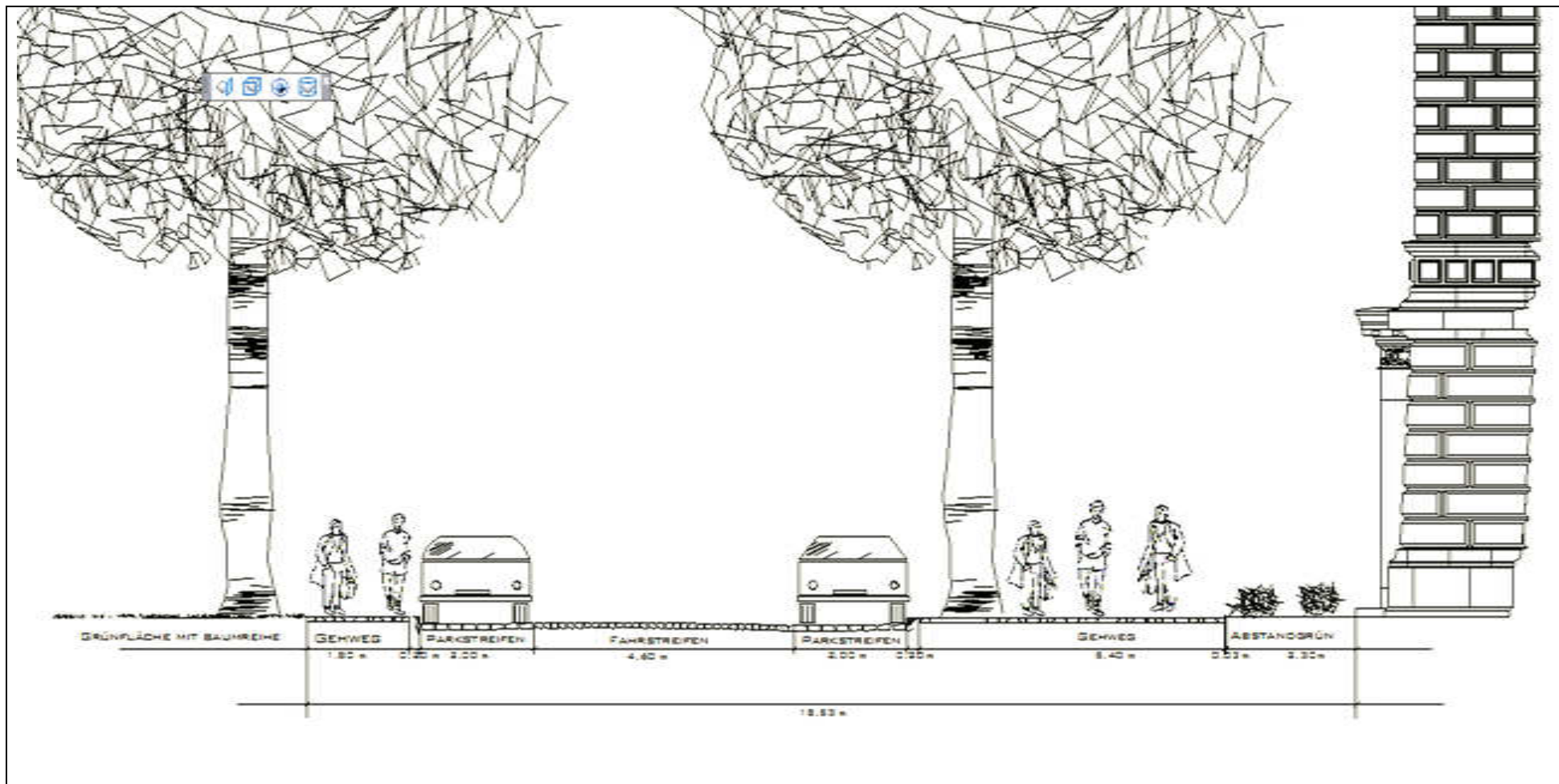


ABB. 45 SCHNITT BB' / LUCAE-ALLEE , OHNE MAßSTAB

EHEMALIGE KURFÜRSTEN-ALLEE/ ERNST-REUTER-ALLEE

Die damalige achsiale Verbindung führte vom Ernst-Reuter-Platz direkt bis zum Tiergarten (Zoo).

In der Planung wird die verschobene Achsenverbindung wieder begradigt und die mit den Jahren verbaute örtliche Situation aufgelöst. Alte Sichtachsen werden wiederhergestellt und den Nutzern wird eine grundlegende plausible Struktur von Freiräumen unterbreitet, die den Gebrauch individueller Handlungsfreiräume offen lässt.

Die vorgezogenen Grünflächen, die in das Straßenbild hineinreichen, werden entfernt, damit die axiale Verbindung wieder hergestellt werden kann. Neben dem neu geplanten Weg, wie im Abschnitt zuvor beschrieben, entsteht ein weiteres Gehweg, ebenfalls aus einem wassergebundenen Wegebelaag, parallel verlaufend auf der Seite der Grünfläche. Bereits Nutzungsspuren durch Trampelpfade lassen einen Gebrauch erkennen. Getrennt sind die beiden Wege durch eine bereits bestehende Baumreihe, welche in einem Grünstreifen bestehen bleibt. Im Querschnitt gliedert sich das Profil der Straße dann wie folgt von Nord nach Süd: Grünfläche mit einer Baumreihe, Gehweg, Baumreihe mit Grünstreifen, Gehweg, Granithochbord, Fahrbahn, Querparkplätze mit integrierten doppelreihig gepflanzten Linden, Granithochbord, Gehweg, Abstandsgrün und Gebäude.

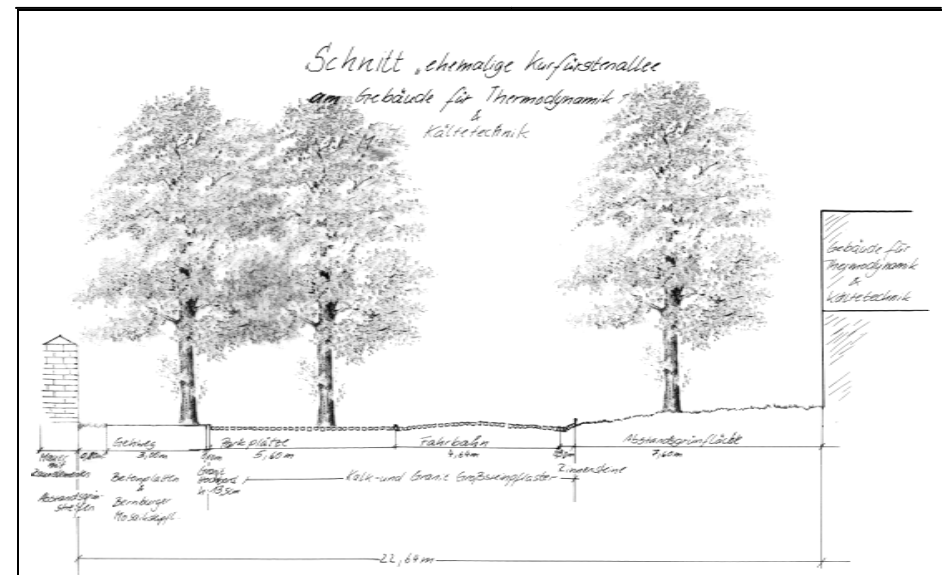


Abb. 46 SCHNITT CC' / ehemalige Kurfürsten-Allee/ IST ZUSTAND

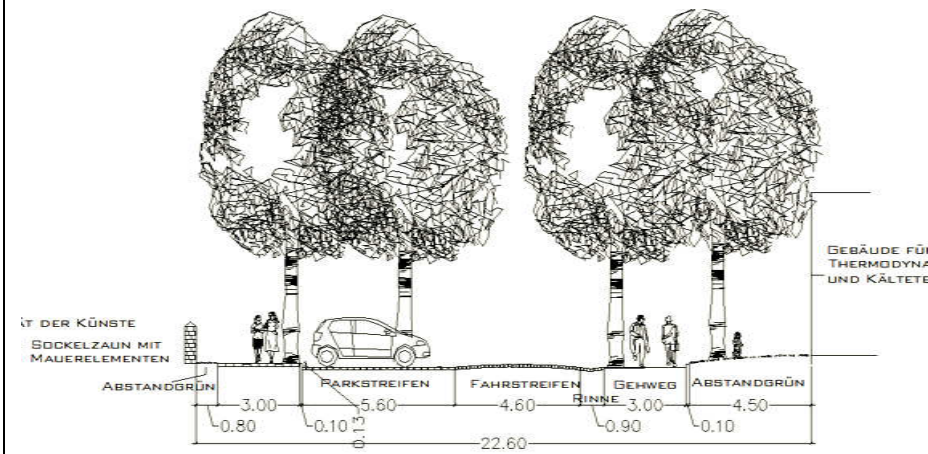


Abb. 47 SCHNITT DD' / ERNST-REUTER-ALLEE

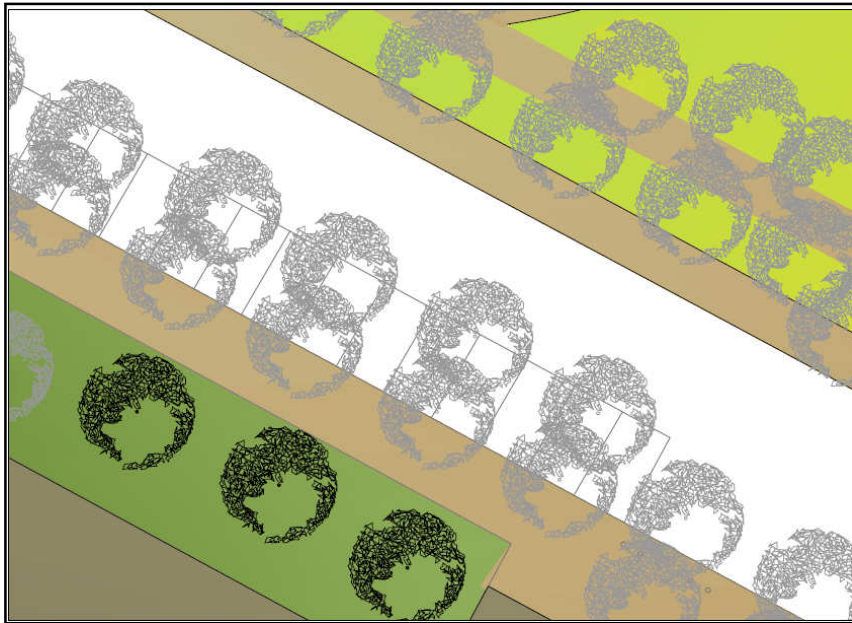


ABB. 48 AUSSCHNITT PLAN 7, ENTWURFSPLANUNG, EHEM. KURFÜRSTEN-ALLEE

7.2 ABRISS DES FLACHBAUS FÜR BERGBAU UND HÜTTENWESEN &

WIEDERHERSTELLUNG DER EHEMALIGEN TORZUFAHRT

Die wichtigsten Zugänge sind neben denen am Hauptgebäude die Eingangsbereiche an der Ernst-Reuter-Allee. In der Erläuterung der Planung wird zuerst der Eingang am „Schlupfloch“ (Ernst-Reuter-Platz) beschrieben und danach der Eingangsbereich an der Fasanenstraße am ehemaligen Kraft- und Fernheizwerk.

ABRISS DES FLACHBAUS FÜR BERGBAU UND HÜTTENWESEN

Die gravierendste Veränderung am „Schlupfloch“ stellt der Abriss des Neubaus für Bergbau und Hüttenwesen (BH-N) am Ernst-Reuter-Platz 1 dar. Durch diese Maßnahme wird die Möglichkeit geschaffen, die Sichtachse wieder herzustellen, wodurch ein offener Freiraum am Eingang des Campus entsteht. In der derzeitigen Situation beträgt die Eingangsbreite 8,00 m wovon 5,50 m befestigte Fläche sind.

Nach dem Abriss entsteht eine Gesamtbreite von 40 m. Der neu entstandene Gebrauchsraum wird nun durch die materielle Ausstattung und Neustrukturierung dem Passanten zur Verfügung gestellt. Die Pflasterung der neu gewonnenen Aufenthaltsfläche wird mit der bereits bestehenden Pflasterung vor dem jetzigen Flachbau (BH-N) fortgeführt. Diese besteht aus Bernburger-Mosaiksteinpflaster und aus Basalt-Mosaiksteinpflaster. Mit dem Basalt-Mosaiksteinpflaster sind Quadrate von 10,00 m x 10,00 m in das

Bernburger-Mosaiksteinpflaster gezogen. Die Breite der Linien beträgt 0,90 m. In einem Bogen mit einem Gesamtwinkel der 99° (imaginäre Bogenlänge 4 m) beträgt, werden in einem Abstand von 7,00 m sechs Linden von dem verbliebenen Gebäude für Bergbau und Hüttenwesen zum TU-Erweiterungsbau gepflanzt. In die Außenanlagen der TU Berlin wird eine weitere Baumreihe von fünf Bäumen mit einem Gesamtwinkel von 106° (imaginäre Bogenlänge 40m) in einen Abstand von 7,00 m zur Vorreihe verpflanzt. Diese nehmen die Lücken der ersten Reihe auf.

Auch sie haben zueinander einen Abstand von 7,00 m. Durch die Bogenpflanzung der Linden findet die Allee in Richtung des Ernst-Reuter-Platzes ihren Abschluss zum Weg, der entlang der Hardenbergstraße führt. Außerdem sind sieben weitere Linden geplant, welche als weiterführende Pflanzung der ehemaligen Kurfürsten-Allee beabsichtigt sind. Unter den fünf Bäumen des zweiten Bogens befinden sich Rundbänke mit einer Holzbelattung und Betonfuss. Die Rundbank hat eine Höhe von 45 cm und eine Breite von 40 cm. Die Holzbelattung besteht aus Douglasie und die Stärke der Leisten beträgt 5,5 cm. Zwischen den Bäumen werden fünf Flachstahlbänke (1 m x 1 m) platziert (siehe Entwurfsplan 7). Die Flachbänke haben eine Höhe von 44 cm, wobei die Leisten mit einer Höhe von 10 cm abgerechnet werden müssen. Die Breite der Leisten beträgt 5,5 cm, ebenso wie die Rundbank. Unter den sieben Linden der weiterführenden Allee sind neun weitere Sitzbänke in Laufrichtung angeordnet.



ABB. 49 RUNDBANK



ABB. 50 SITZBANK MIT
RÜCKENLEHNE



ABB. 51 FLACHSTAHLBANK

Zur Begrenzung des neu gewonnenen Freiraumes begrenzen drei Pollerleuchten die Fahrbahn der ehemaligen Kurfürsten-Allee. Die Doppelhelix wird erneut über die gesamte Straßenbreite gespannt. Die Verankerungen befinden sich an den Gebäudewänden. Dadurch wird eine Begrenzung in der Luft abgebildet. Am Abschluss des TU-Erweiterungsbaus sowie an der Außenkante des Gebäudes für Bergbau und Hüttenwesen werden die gleichen Fahrradlehnenbügel in V-Form mit einem senkrechten Schenkel wie im Eingangsbereich aufgestellt. Die Fahrradlehnenbügel bestehen aus gebogenem feuerverzinktem Flachstahl, passend zu den Bänken. Im Querschnitt haben sie die Maße 80 x 10 mm mit einer Höhe von 75 cm. Insgesamt werden 50 Fahrradständer an den Gebäudekanten aufgestellt.



ABB. 52 FAHRRADSTÄNDER,
QUELLE:HTTP://WWW.GARTEN-
BANK.DE/WEB/_DOKUMENTE/
KATALOGE/EF-KATALOG2005.PDF

Die Lage des entstandenen Platzes bietet den Passanten große Nutzungs- und Handlungsfreiheit. Durch die anliegende U-Bahnstation herrscht in diesem Bereich permanent ein Kommen und Gehen von Leuten. Die kurze Wegeverbindung über den Südcampus der TU Berlin ist jetzt klar offensichtlich. Möglichkeiten zum Verweilen, Treffen, Austauschen etc. sind gegeben und die Einleitung des Platzes auf die rückwärtigen Anlagen sowie ein Blick auf die alten Hausfassaden ist nun möglich. Die beiden Bilder zeigen, richtet man den Blick zum Ernst-Reuter-Platz, heute den Flachbau für



ABB. 53 VERSPERRTE SICHT ZUM ERNST-REUTER-PLATZ DURCH DAS GEBÄUDE FÜR BERGBAU UND HÜTTENWESEN



ABB. 54 SICHT ZUM ERNST-REUTER-PLATZ NACH DEM ABRISS DES GEBÄUDES FÜR BERGBAU UND HÜTTENWESEN

Bergbau und Hüttenwesen sowie eine Aufenthaltssituation, die zu Lasten der alltäglichen Handlungsfreiräume der Nutzer geht. Nach dem Abriss wird die große Brunnenanlage mit der Fontäne sichtbar.

WIEDERHERSTELLUNG DER EHEMALIGEN TORZUFAHRT

Im Eingangsbereich der Ernst-Reuter-Allee an der Fasanenstraße, ist die zonale Abfolge der Straße unstrukturiert und verspringt im Straßenverlauf (siehe Kapitel 5). Das alte, ungenutzte Tor mit einer Breite von 4,80 m wird wieder aktiviert. Dies bedeutet, dass die Zufahrt für Autos um ca. 5 m nach rechts verlegt wird, so dass der Verkehr durch das Tor verläuft. Die derzeit verbaute Situation (siehe Kapitel 5) wird aufgelöst und der Straßenverlauf wird wieder begradigt. Ein Gebäude für den Sondermüll könnte weiter am ehem. Kraft- und Fernheizwerk errichtet werden und die Container würden hier auch noch Platz finden. Mit Blickrichtung auf den Campus hat der Autofahrer die Gelegenheit, die Allee bis zum Ernst-Reuter Platz zu erfassen. Die Schranke, die den Zufahrtsverkehr regelt, wird in dem Bereich vor das Tor verlegt. Aus Richtung der Fasanenstraße kommend wird das dritte Zaunelement neben dem Tor entfernt. Hier wird der Gehweg hindurch führen. Dieser wird mit einer Breite von 3,00 m angelegt. Der Fussweg verläuft bis zum Ernst-Ruska-Gebäude und besteht aus gleichem Grund wie an der Lucae-Allee aus einer wassergebundenen Wegedecke. Es erfolgt eine Neupflanzung von Bäumen zwischen dem Bestand auf der rechten Seite um Lücken zu schließen, damit das Bild einer Baumreihe entsteht. Auf der der Fahrbahn zugewandten Seite wird ebenfalls eine Baumreihe gepflanzt. Diese steht 0,8 m in der Wegefläche und grenzt den Gehweg von der Fahrbahn ab. Der Weg wird dementsprechend von Linden umsäumt. Im Gesamtquerschnitt

der Straße ist dadurch eine doppelreihige Allee entstanden (Schnitt DD'). Auf der anderen Straßenseite wurde der Gehweg bis zum Weg der Fasanenstraße verlängert. Dieser führt dann dort entlang, wo bisher die Autofahrer das Campusgelände passierten. Auf dieser Seite werden ebenfalls Linden in Doppelreihen in einem Abstand von 7,00 m gepflanzt, um das Straßenbild zu vervollständigen. Durch das Platzangebot entstehen zusätzlich 21 Parknischen, die quer zur Allee angeordnet sind. Sie werden ebenso wie die derzeitigen Parkplätze angelegt.



ABB. 55 AUSSCHNITT AUS DEM ENTWURFSPLAN 7, ZUGANG VON DER FASANENSTRASSE ZUR ERNST-REUTER-ALLEE

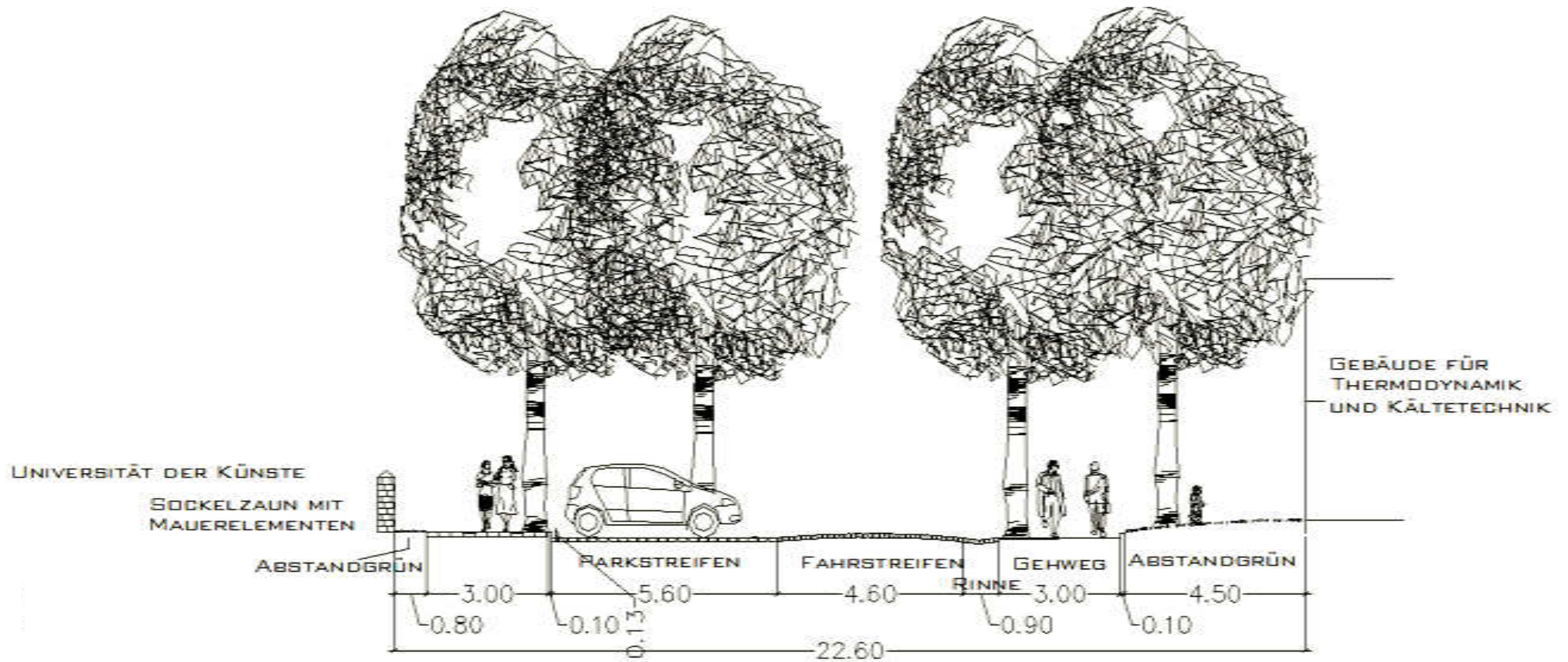


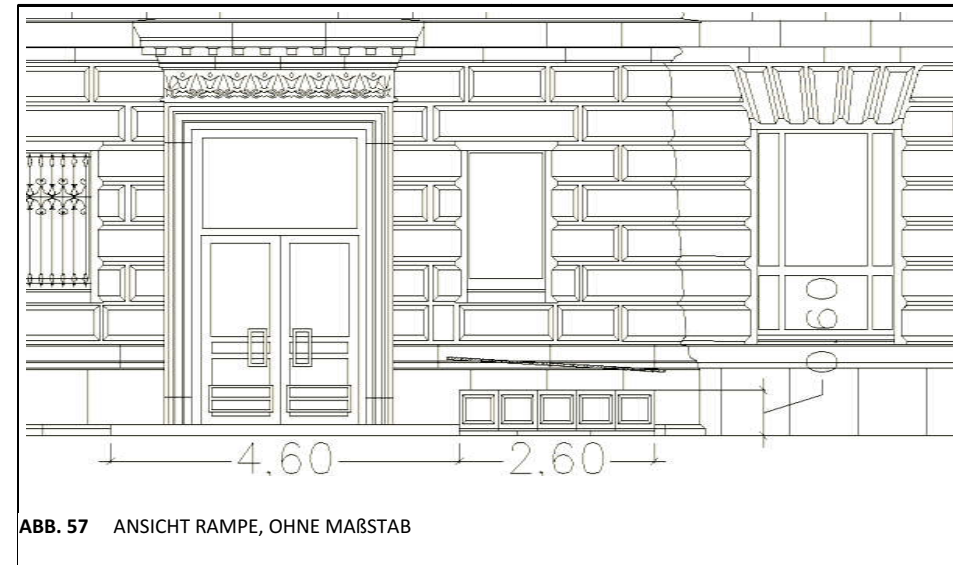
ABB. 56 SCHNITT DD/ ENTWURF ERNST-REUTER-ALLEE

7.3 RÜCKWÄRTIGER EINGANG AM HAUPTGEBÄUDE

In der Planung wurde die aktuelle Ausgangssituation neu überdacht und geplant. Das bedeutet, dass permanente behindertengerechte Eingänge mit integriert werden.

An beiden Ausgängen ist eine Auffahrrampe (Abb. 51, S.58) vorgesehen, welche längs zum Gebäude verläuft. Um ein Höhenniveau von 15 cm zu überbrücken, beträgt die Länge der Rampe 2,50 m bei einer Rampenneigung von 6%. Die derzeitige Stufe am Eingang mit einer Länge von 4,52 m wird zum Podest mit einer Tiefe von 2,50 m. Dem Rollstuhlfahrer wird somit ausreichend Bewegungsfläche zur Verfügung gestellt. Die Rampenbreite beträgt ebenfalls 2,50 m, abzüglich der Sitzmauer von 30 cm Breite, welche die Rampe zum Gehweg hin begrenzt. Die Sitzmauer zieht sich über die gesamte Länge der Rampe, ist 60 cm hoch und besteht aus gleichem Gestein wie das Mauerwerk des Hauptgebäudes. Der Oberflächenbelag der Rampe wird aus dem gleichen Material wie der Gehweg hergestellt. Zudem sind beiderseits der Rampe in einer Höhe von 10 cm Radabweiser anzubringen sowie einseitig am Gebäude ein Handlauf mit einem Durchmesser von 3 cm. Dieser ist in einer Höhe von 85 cm zu befestigen. Handläufe und Radabweiser müssen 30 cm in den Plattformbereich hineinragen. Im Türbereich sind zwei Drehflügeltüren vorgesehen. Ausgestattet sind sie mit einem im Fussboden montierten Antrieb, welcher gleichzeitig als unteres Türlager verwendbar und von außen nicht sichtbar ist. Die Steuerung läuft über einen

Steuerkasten, welcher unabhängig vom Antrieb platzierbar ist. Handelsüblich sind Türsysteme, die über eine einfachste Inbetriebnahme sowie über die



Push and Go Anwendung verfügen. Das bedeutet, dass eine Behinderung des Türflügels beim Schliessen zu einer sofortigen Neuöffnung führt (Umkehrautomatik). Die Hindernisposition wird im Türantrieb abgespeichert, und bei der nächsten Schliessung wird diese Position sanft angefahren. Eine Behinderung des Türflügels beim Öffnen führt zu einem sofortigen Stopp. Somit ist eine hohe Personensicherheit gewährleistet. Im Türsystem sollte eine motorische Unterstützung vorhanden sein, was gewährleistet, dass auch ein sicheres Schliessen unter schwierigsten Bedingungen wie Windlast erreichbar ist.

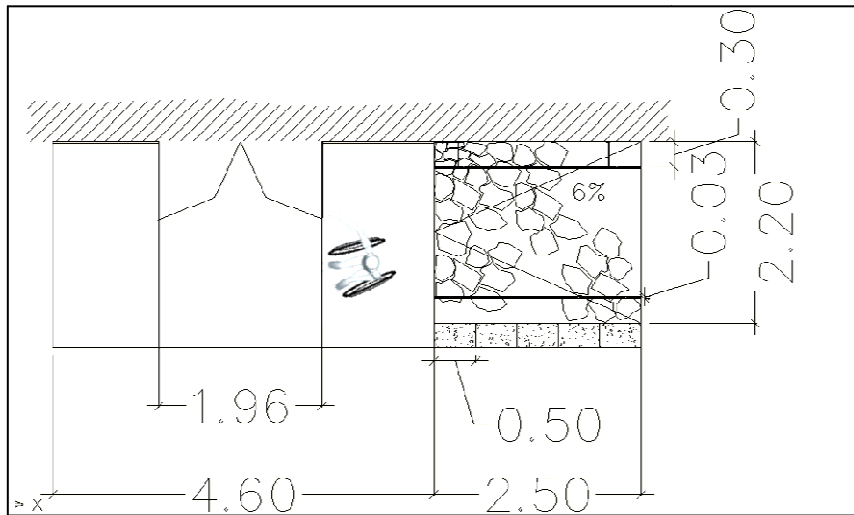


ABB. 59 GRUNDRISS RAMPE, OHNE MAßSTAB

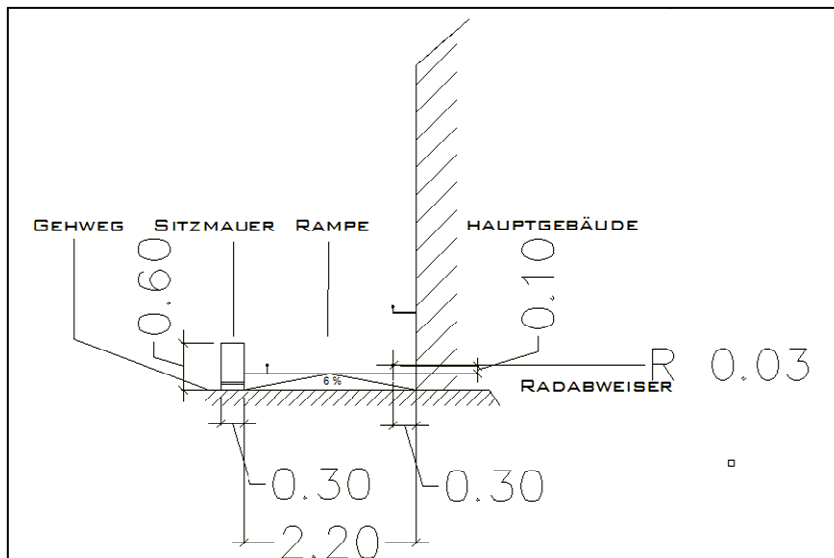


ABB. 58 SCHNITT RAMPE, OHNE MAßSTAB

Desweiteren sollte das System bei Stromausfall im einfachen Handbetrieb ohne Entkopplung nutzbar sein und die Türen stromlos schliessen. Namentlich wird es als Türschliesser-Funktion bei Stromausfall bezeichnet. Die Offenhaltezeit der Türen kann bei ausgewählten Türsystemen individuell eingestellt zwischen 0 – 600 s betragen. Der Öffnungswinkel ist ebenfalls spezifisch regulierbar zwischen 0 – 99°. Der Bodenabschluss der Tür ist ein oberflächenbündig versenkter Einbaurahmen für den Bodenbelag bis zu einer Dicke von 20 mm mit verlängerter Antriebswelle. Die Kraftübertragung des Antriebs der Tür erfolgt über eine Antriebswelle mit Hirthverzahnung und Flachkonus passend zum Bodenbelag. Ins Mauerwerk wird ein schallsolierter Türarm eingebaut für zentrisch gelagerte DIN R & DIN L Türen, mit Panikeinrichtung. Die Sensorik zur Öffnung der Tür wird über Aktivierung eines Passiv-Infrarotmelders aktiviert. Dieser ist im Bereich der Rampe auf einer Höhe von 60 cm für gehbehinderte Personen an der Sitzmauer angebracht. Im Gebäude wird die Regelung zur Öffnung der Drehflügeltüren ebenfalls über Sensoren geregelt. Bei einer integrierten Push & Go Dynamik ist bereits ein kurzer Druck mit Hand oder Ellenbogen ausreichend, damit sich der Türflügel automatisch öffnet. Unnötiges Öffnen wird verhindert und bei Hindernissen stoppt die Tür automatisch. Die Integration in bereits bestehende Gebäudeleitsysteme ist möglich. Es besteht die Möglichkeit, zwei Bewegungsabläufe der einzelnen Türen unabhängig voneinander zu programmieren.

Zudem ist unabhängig von Wind- und Temperaturwechsel der Bewegungsablauf der Tür immer gleich-bleibend. Aufgrund der Anordnung der Rampe seitlich der Stufe, kann der morphologische Unterschied durch die Stufe bestehen bleiben. Die Kenntlich-machung des Eingangs geht somit nicht verloren und für sehbehinderte Personen bleibt eine taktile Erfassbarkeit bestehen.

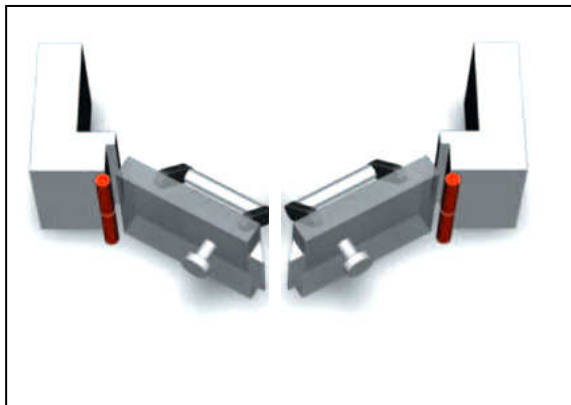


ABB. 60 ANTI-PANIK-VERRIEGELUNGSSYSTEM NACH DIN EN 179

7.4 RÜCKWÄRTIGE EINGANGSSITUATION AM HAUPTGEBÄUDE

Die Hauptaushänge des Hauptgebäudes sind jeweils links und rechts am Mittelrisalit angelegt. Durch das hohe Nutzungsaufkommen in diesem Bereich besteht die Notwendigkeit, hier eine Aufenthaltsmöglichkeit zu schaffen. Der Bereich zwischen Ausgang und Straße ist geprägt von der materiellen Ausstattung. Es ist die immer wiederkehrende Situation des Ankommens und Weggehens nicht nur rein physisch, wofür eine Lücke zwischen Eingang und Fahrbahn ausreichen würde, sondern es gibt auch eine soziale Komponente. Ankommen, Weggehen, Empfangen, Treffen, Verabschieden, Ausweichen oder auf Distanz halten sind Momente, die die sozialen Dimensionen dieses Ortes ausdrücken.

Im Neuentwurf wurde ein Eingangsbereich von 570 m², auf einer Länge von 68,70 m und einer Breite von 8,00 m/ 8,50 m, geschaffen. Die Pflasterung besteht aus polygonal verlegtem Naturgroßsteinpflaster, ebenso wie die Wege, die nach links und rechts abgehen. Im Gegensatz zur derzeitigen Situation werden die quer angeordneten Parkplätze zwischen den Eingängen entfernt, ebenso wie die zwei rechteckigen Beete. Durch diese Maßnahme wird ein Zuwachs von 226 m² für die Nutzer erreicht.

Auf dem entstandenen Platz wird in einem Abstand von 5,30 m (Mauerkante Mittelrisalit) zum Hauptgebäude eine Lindenreihe gepflanzt. Sie stellt eine durchlässige Grenze dar, trennt den Aufenthaltsort in zwei Bereiche und ist

das Pendant zur Lindenreihe auf der gegenüberliegenden Fahrbahnseite. Die Lindenreihe ist entlang des Hauptgebäudes über die gesamte Straßenlänge angeordnet. Da die Wegeflächen, die entlang des Hauptgebäudes führen, jedoch schmaler sind als der Platz im Eingangsbereich, stellen sie im weiteren Verlauf die Grenze zwischen Gehweg und Fahrbahn her. Der Unterschied zum Eingangsbereich liegt jedoch darin, dass die Bäume im übrigen Teil des Weges die Grenze zur Fahrbahn bilden. Das Gesamtbild der Straße ist nun geprägt durch den Alleencharakter. Die Bäume werden in einem Abstand von 7,00 m gepflanzt. Sie werden jährlich bis auf eine Höhe von 8,00m aufgeastet. Sie nehmen dem Hauptgebäude mit einer Höhe von 32,00 m die Kontrolle der Straße und geben den Passanten ein angenehmes Aufenthaltsgefühl. Die imposant

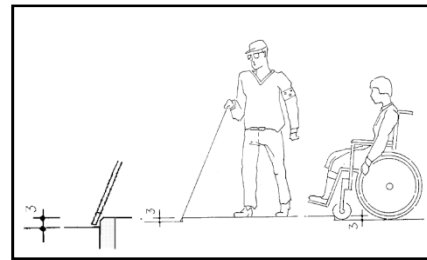


ABB. 62 GRANITTIEFBORD FÜR BEHINDERTEGERECHTE WEGEVERBINDUNG

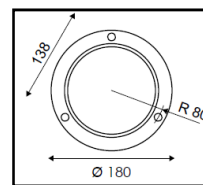


ABB. 61 POLLERLEUCHE
GRUNDRISS

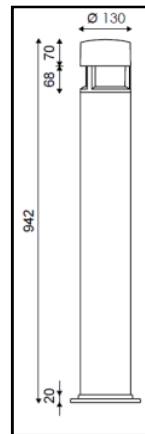


ABB. 63
POLLERLEUCHE

auf tretende Architektur und die „steinernde“ Masse werden entschärft (vgl. BALDER, H., EHLEBRACHT, K., MAHLER, E. 1997). Zudem bieten sie Schutz vor Sonne und Regen und unterteilen den Platz in zwei Bereiche. Die dorischen Säulenpaare finden ihren neuen Standort gegenüber den Eingängen in einer Entfernung von 7 m. So werden die zwei Eingänge durch ihre neue Aufstellung klar akzentuiert, wenn man aus südlicher Richtung direkt auf den Mittelrisaliten zuläuft. Zu den Ausstattungselementen dieses Bereiches gehören Flachbänke (1 m x 1 m siehe Abb. 49, S. 54) und Sitzbänke (1,92 x 0,43/siehe Abb. 48, S.54) mit

Holzbelattung. In unmittelbarer Nähe des Hauptgebäudes werden zwischen den beiden Ausgängen sechs Flachbänke in einem Abstand von 4,00 m angeordnet. Hinzu kommen zwölf weitere dieser Bänke, welche zwischen der Baumreihe platziert werden. Zur Abgrenzung und Kenntlichmachung dieses Freiraumes werden kompakte Pollerleuchten (mit einer transparenten Abdeckung und einem Ausstrahlwinkel von 360 °) an dem Rand zur Fahrbahn hin montiert. Ihre Höhe beträgt 94 cm. Sie geben dem Eingangsbereich eine klare Grenze. Die Beleuchtung kommt in den Abendstunden, vorwiegend in den Wintermonaten zum Einsatz.

Außerdem sind in unmittelbarer Nähe der Eingänge jeweils 19 Fahrradständer links und rechts des Mittelrisalites quer zum Weg angeordnet. Die Fahrbahn wird mittig des Hauptgebäudes auf eine Länge von 68,70 m auf das Niveau des Gehweges angeglichen. Lediglich ein

morphologischer Unterschied von 3 cm (Granittiefbord) soll erhalten bleiben. Hiermit soll erreicht werden, dass Behinderte die Straße ohne Hilfe anderer überqueren und kurze Wegeverbindungen nutzen können. Für Rollstuhlfahrer und gehbehinderte Personen wären völlig ebene, griffige Oberflächen

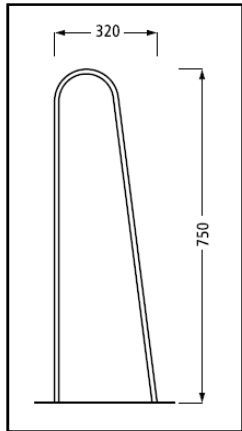


ABB. 64 FAHRRADSTÄNDER

ohne Kanten und Absätze optimal nutzbar. Blinde hingegen benötigen im Straßenverkehr für sicheres Bewegen möglichst deutliche, tastbare Hinweise, wie z. B. Kanten und Absätze. Die in der DIN 18024 angesprochenen 3 cm hohen Absätze zur Bereichstrennung sind in der Regel für Blinde noch ausreichend taktil erfassbar und für Rollstuhlfahrer noch ausreichend sicher zu überfahren. Die Schwelle wirkt in diesem Fall unterstützend bezüglich der Verringerung der

Geschwindigkeit. In meiner Planung wurde desweiteren die aktuelle Ausgangssituation neu überdacht und umgeplant. Das bedeutet, dass permanente behindertengerechte Eingänge mit integriert werden.

7.5 GRÜNFLÄCHE WIRD ZUM ZENTRALEN PLATZ

Die dominante Rolle auf einem Campus sind immer die Fußgänger. Aufgrund des hohen Nutzungsdrucks der Gehwege, die von den Hauptausgängen des Mittelrisalites wegführen, sind auf dem Mittelstück der Grünfläche viele vegetationsarme Bestände durch die beiden angrenzenden Wege vorhanden. Dieser Bereich unterliegt einem hohen Nutzungsaufkommen und wird unter anderem als Treffpunkt genutzt. Wie bereits im Kapitel 6 näher erläutert ist ein zentraler Platz auf dem Südgelände dringend notwendig. Der soeben beschriebene Standort eignet sich hervorragend für einen zentralen Platz. Er ist nahe an den rückwärtigen Hauptausgängen gelegen und hinzu kommen die unmittelbaren Standorte der Cafeteria und Mensa. Derzeit gibt es keinen Platz an dem öffentlich ein gemeinschaftliches soziales Miteinander stattfinden könnte. Was fehlt ist eine Aufenthaltsmöglichkeit, eine befestigte Fläche, die eingefriedet ist und einen Wiedererkennungswert hat. Die Struktur muss klar definiert und offen sein, damit die Fußgänger individuell agieren können. Mit der Neuplanung wurde in der Grünfläche vor dem Mittelrisaliten eine solche Aufenthaltsgelegenheit geschaffen. Der Platz hat eine ungefähre Fläche von 570m² abzüglich der Wege und wird mit einer wassergebundenen Wegedecke angelegt (siehe Kapitel 7.1 / Lucae- Allee). Er würde zwischen den kürzesten Wegeverbindungen liegen um den Südcampus zu überqueren. Die Tischtennisplatte kann auf ihrem jetzigen Standort bestehen bleiben. Umsäumt wird der neu entstandene Freiraum

von insgesamt 14 Linden. Davon gehören 6 zum Altbaumbestand und 8 weitere werden in einem Abstand von 7 m gepflanzt. Der Duft und die Farbigkeit der Baumblüte, die bunte Herbstfärbung, das Vogelgezwitscher im Frühling, sein gefiltertes Licht und die Kühle im Sommer geben dem Platz eine eigene Identität und schaffen eine angenehme Aufenthaltsatmosphäre. Die Bäume würden zum Mittelpunkt geselligen Beisammenseins werden können. Bäume geben Freiräumen immer eine eigene Identität, die unterstützt wird von dem örtlichen Gebrauch. Sie sind Zeugnisse von einer bestimmten Zeit und generationsübergreifende Gestaltungselemente. Sie sind es, die der räumlichen Außenwelt einen eigenen Charakter geben. Sie haben Wiedererkennungswert und transportieren Erinnerungen. Auch an Plätzen ist die soziale Organisation immer an Bäume gebunden. Über sie fangen Leute an, sich Freiräume anzueignen und sie zu nutzen.

„Bäume verbinden die baulichen Anlagen zu einem Ganzen“ (WITTMANN, R., ZWISSELI, J. 2008: 35). Lineare Begrenzungen aus Reihen dickstämmiger großer Bäume sind charakteristisch und schirmen ab. In einer morphologisch fast ebenen Fläche tragen sie die stark raumbildende Wirkung. Auch dieser Platz bekommt sein Gesicht durch die Bäume und durch die materielle Ausstattung (siehe Kapitel 7.2). In der Nähe der Tischtennisplatte werden 2 Flachstahlbänke (1 x 1m) montiert und unter den Linden werden 10 Sitzbänke mit Rückenlehne aufgestellt. Jeweils 7 Außeneinbauspotholms links und rechts des Platzes in der Baumtraufe verlängern zusätzlich in den

Abendstunden die Aufenthaltsdauer und schaffen eine angenehme Atmosphäre.

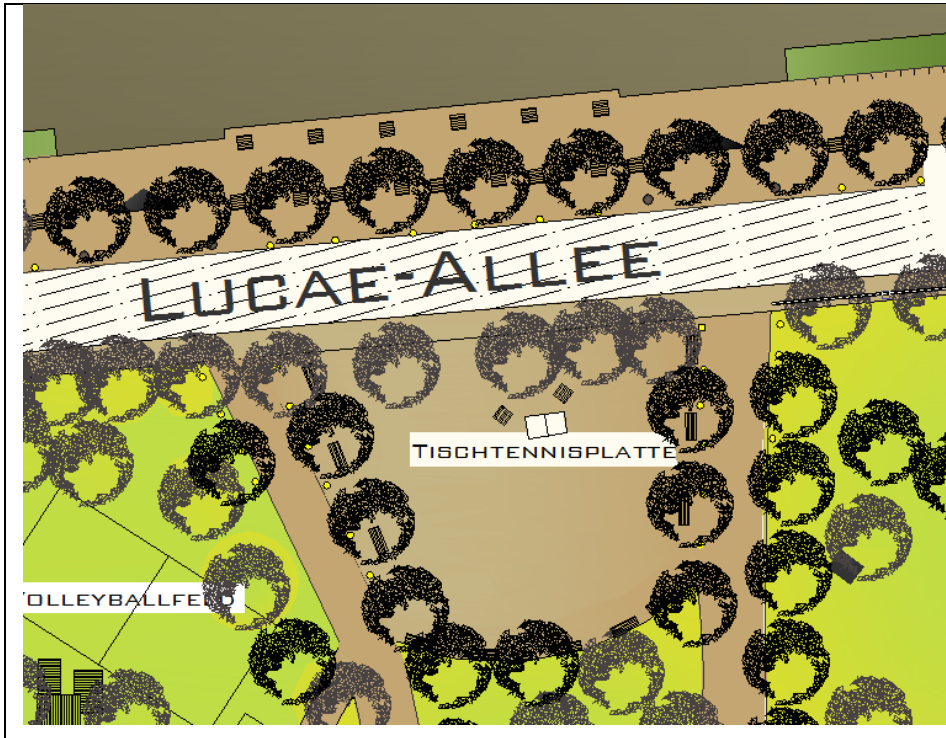


ABB. 66 AUSSCHNITT AUS DEM ENTWURFSPLAN 7, VORPLATZ AUF DER RÜCKSEITE DES HAUPTGEBÄUDES AM MITTELRISSALIT

Die Außeneinbauspots haben einen Durchmesser von 25 cm. Am Anfang der Wege werden ebenfalls außen entlang des Wegeverlaufs jeweils vier Spots eingebaut. Durch sie wird bei Dunkelheit der Weg klar definiert. Die in

Abbildung 57 grau dargestellten Bäume geben den Bestand wider und die schwarzen Baumstrukturen bilden geplante Baumpflanzungen ab. Die angrenzende Fläche mit dem Volleyballfeld wird zusätzlich mit Sitzebenen aus Holz ausgestattet. Die Sitzebenen sind vielseitig kombinierbar und lassen sich in nahezu jedem Winkel zueinander montieren. Die Bodenstützen (BS) und Stützmodule (SM) sind aufeinander abgestimmt. Das Gestell ist aus Rundrohr, feuerverzinkt und pulverbeschichtet in Anthrazitgrau. Der Durchmesser beträgt 89 cm. Die Abdeckkappen der Rundrohre sind aus Aluminium und zu jeder Sitzebene gehören vier Zugstangen mit Distanzringen aus Kunststoff. Das Sitzsystem wird mit verlängerten Bodenstützen zum Einbetonieren mit dem Boden verankert. Hier kann man nach Lust und Laune sitzen oder liegen.



ABB. 65 AUSSÉINEINBAUSPOTS

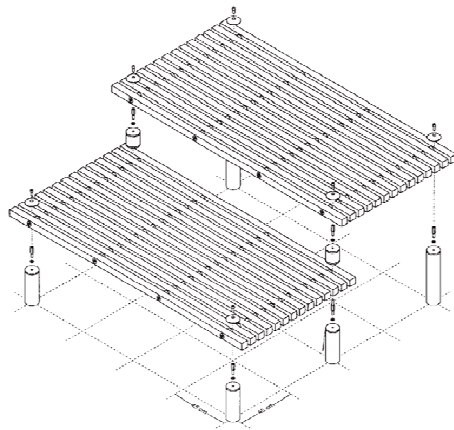
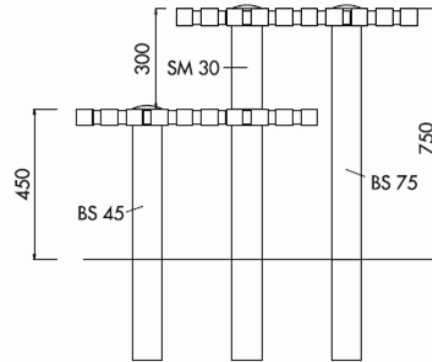


ABB. 67 SITZEBENEN AUS HOLZ

ABB. 68 [HTTP://WWW.GARTENBANK.DE/WEB/_DOKUMENTE/KATALOGE/NUSSER-VORSPRUNG08.PDF](http://www.gartenbank.de/web/_dokumente/kataloge/nusser-vorsprung08.pdf)

7.6 ERGÄNZUNG DES WEGENETZES & BESEITIGUNG DES

ABSPERRSYSTEMS TIERGARTEN

Während der Begehung des Südcampus waren einige Trampelpfade offensichtlich. Sie führen über die Grünflächen an Sträuchern und Bäumen entlang, in der Nähe des Parkplatzes (ehemalige Gartenhausfläche).



ABB. 69 ABSPERRSYSTEM TIERGARTEN

Weitere Trampelpfade befinden sich in der Nähe der Sportanlage in den umliegenden Rasenflächen. In diesen Bereichen wird über das Absperrsystem getreten und somit werden die kürzesten Wegeverbindungen geschaffen durch die Nutzer der Anlage geschaffen. Bisher haben die niedrigen Zäune den Gebrauch der Trampelpfade nicht unterbunden und wurden an manchen Stellen sogar niedergetrampelt und zerstört.

Weil die Außenanlagen ein enormes Potential für eine individuelle Nutzung aufweisen und die Grünflächen für die Hochschulöffentlichkeit offen sein sollen, wird auf das Absperrsystem in der Entwurfsplanung verzichtet. Das bedeutet, dass die Zäune auf dem Südcampus entfernt werden. Resultierend werden zudem die Kosten für niedergetrampelte Zaunelemente, sowie die Instandsetzung eingespart und die Pflege der Grünflächen ist weniger aufwendig. In weiterer Überlegung ist

davon auszugehen, dass in Bereichen in denen die Abgrenzung keine Abnutzung aufweist mit hoher Wahrscheinlichkeit keinem Nutzungsdruck unterliegt. Gemeint sind zum Beispiel die Abstandgrünflächen zu den Gebäuden.

7.7 PFLANZUNG NEUER BÄUME

Bäume sind mehr als nur die höchsten Pflanzen, die wir kennen. Sie geben mit ihrer unglaublich plastischen Kraft Freiräumen und Landschaften Form und Halt, Gestalt, Gliederung, Staffelung, Tiefe und einen Maßstab. Bäume rahmen, halten, umarmen, sie grenzen ab, sie schützen und schirmen. Sie geben flirrendes Licht, welches die Wege belebt, die Wohltat von Schatten und Kühle. An ihnen erleben wir die Jahreszeiten. In einem Garten sind sie von solch hoher Wichtigkeit, weil sie ihm eine Form, ein Gesicht verleihen. 'Wo man baut da pflanzt man Bäume', so heißt es in einem altes türkischen Sprichwort. Je älter ein Baum ist, desto mehr Wertschätzung wird ihm entgegengebracht. (vgl. WITTMANN, R. / ZWISSELI, J. 2008)

Auf dem gesamten Südcampus sollen insgesamt 200 Bäume gepflanzt werden. Über das gesamte Südgelände ziehen sich Alleen aus Lindenreihen.

„Alleeartige Straßenpflanzungen haben in Berlin eine lange Tradition [...]. Sie trugen stets zur Gliederung der Bauareale, zur Verbindung der einzelnen Kernbereiche der Stadt sowie zur Kennzeichnung der wichtigsten Verbindungen vom Umland bis zur Stadtmitte in erheblichen Maße bei.

(...)

Straßenbäume sind aufgrund ihres Beitrages zur Umwelt- und Wohnumfeldverbesserung unverzichtbare ökologische Bestandteile der Stadt. Neben den stadthygienischen und -klimatischen Wirkungen (...) sind

ihre ästhetischen und gestalterischen Effekte von grundlegender Bedeutung für den städtischen Lebensraum. Straßenbäume prägen das Erscheinungsbild einer Straße in einem großen Ausmaß.(...) Baumbestandene Straßen sind schöner, fröhlicher, abwechslungsreicher und wohnlicher. Mit ihnen kommt Leben in die Stadt, vor allem da die Bäume die Sinne des Menschen ansprechen und die Vegetationsstadien den Rhythmus der Jahreszeiten wiederspiegeln“ (BALDER, H., EHLEBRACHT, K., MAHLER, E. 1997: 12f).

BAUMPFLANZUNG UND BAUMPFLEGE

Bei der Auswahl der Bäume sollte die Pflanzware von einer Qualitätsbaumschule erfolgen.

„Besondere Bedeutung kommt dem regelmäßigen Verpflanzen in der Baumschule zu. Bei der Auswahl muss gemäß den Gütebestimmungen des Bundes deutscher Baumschulen (BdB) und den Empfehlungen der Forschungsgesellschaft für Landesentwicklung und Landschaftsbau e. V. (FLL) auf folgende Kriterien geachtet werden:

- artgerechter Kronenaufbau (nicht mastig, keine Zwiesel),
- gerader Stamm,
- gute Durchwurzelung des Ballens, gute Bewurzelung bei wurzelnackter Ware,
- optimales Krone-/ Stamm-/ Wurzel-Verhältnis,
- keine Rinden- und Holzschäden, kein Befall von Schadorganismen und

- keine großen Aufastungs- und Schnittwunden“ (BALDER, H., EHLEBRACHT, K., MAHLER, E. 1997:93f).

Beim Pflanzvorgang ist darauf zu achten, dass Verdichtungen der Pflanzgrubensohle und der Wände vor der Pflanzung zu beseitigen sind. Ballenpflanzen dürfen nie mit trockenem Boden gepflanzt werden und sind deshalb vorher entsprechend der Wasserhaltefähigkeit der jeweiligen Bodenart ausgiebig zu wässern. Außerdem muss das verwendete Bodensubstrat genügend Feuchtigkeit enthalten, da ansonsten die Feuchtigkeit aus den Ballen gezogen werden kann. Beim Einsetzen des Baumes in das Pflanzloch ist die optimale Setzhöhe zu beachten. In Hinblick auf das erforderliche Verkehrs- und Lichtraumprofil muss die schwächer ausgebildete Kronenseite zur Fahrbahn ausgerichtet werden. Die Draht- und Tuchballierung ist fachgerecht zu öffnen und möglichst zu entfernen. Verletzte Wurzeln sind fachgerecht nachzuschneiden. Damit die ausgewachsenen Bäume nicht in das Lichtraumprofil hineinwachsen, ist bei der Pflanzung der Abstand der Bäume entsprechend groß zu wählen, d.h. gemäß den Ausführungsvorschriften zu § 7 des Berliner Straßengesetzes (AV-Straßenpflanzung) mindestens 80 cm. Entsprechend der DIN 18916 und den Gütebestimmungen des Bundes deutsche Baumschulen (BdB) soll der Stamm von Hochstämmen bis zum Kronenansatz mindestens 2 m aufweisen. Für die Qualität „Alleebaum“ legen die Gütebestimmungen der FLL fest: bis 25cm

Stammumfang mindestens 220 cm, ab 25 cm Stammumfang mindestens 250 cm.

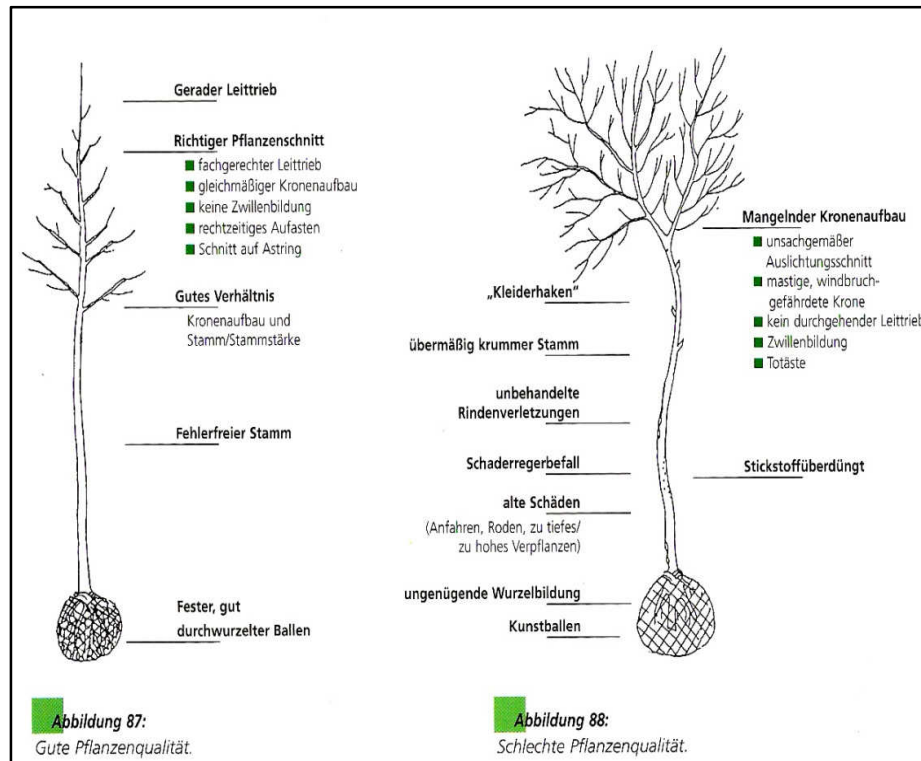


ABB. 70 BALDER, H., EHLEBRACHT, K., MAHLER, E. 1997:93
Die Schnittmaßnahmen erfolgen zum Ausgleich der durch den Pflanzvorgang bedingten Wurzelverluste. Dieser Pflanzschnitt erfolgt durch Rückschnitt bzw. Auslichten der Krone. Konkurrenztriebe, zu dicht stehende Verzweigungen oder beschädigte Äste werden ganz entfernt oder bis auf die nächste Verzweigung geschnitten (vgl. ebd.).

Auch die Nachpflege sollte nicht außer Acht gelassen werden. Ständige Kontrollen sollten mit den entsprechenden Maßnahmen erfolgen sowie eine optimale Wässerung. Dies ist die Grundlage für ein optimales Wachstum der Bäume und teure Spätfolgen werden somit verhindert. Wenn wir in der Lage sind die benötigte Pflege zu gewährleisten, werden die Bäume ein hohes Alter erreichen und der Pflegeaufwand wird sich reduzieren.

Es wird gesagt:

„Je älter er ist, desto mehr Wertschätzung wird einem Baum entgegengebracht“ (WITTMANN, R., ZWISSELI, J. 2008: 17).

Diese Wertschätzung sollte den Bäumen bereits bei ihrer Pflanzung beigemessen werden.

8 SCHLUSSWORT

Sehen, Abbilden, Beschreiben, Verstehen steht immer im Zusammenhang mit der Beobachtung.

„..., bezogen auf die Erinnerung routiniert wahrgenommener Spuren, die wir für selbstverständlich halten und erst bemerken, wenn sie fehlen. Wenn also z. B. der Trampelpfad fehlt [oder der Baum, vielleicht sogar ein Weg] sind wir irritiert oder -erkenntnistheoretisch formuliert- stellen eine Anomalie fest. Die Anomalie ist aus der Kenntnis der bewussten Erinnerung des Normalen (bekannten, Selbstverständlichen) zu 'erfahren' und zu benennen. (...) Das Unbekannte, die Anomalie lernen wir also über und aus dem Bekannten kennen. Das Verstehen, die Bedeutung kann erst danach erfolgen, wenn der Unterschied und damit auch das Bekannte beschrieben sind“ (ARNDT,P., HÜLBUSCH,K., MOES,G. 2003: 169).

In der Arbeit wurde über die Beobachtung, das Beschreiben und die daraus resultierende Erkenntnis versucht, Freiräume auf dem Südcampus bereit zustellen und zu stärken. Dies beinhaltet die optimale Nutzung für die Hochschulöffentlichkeit, unter der Berücksichtigung des Gebrauchs, der über soziale Strukturen durch die Nutzung dargelegt wird. In Kopplung mit der professionshistorischen Wahrnehmung wurden Defizite benannt, Lösungsansätze offeriert, Möglichkeiten dargelegt und Maßnahmen vorgeschlagen.

In erster Linie geht es immer darum zu sehen.

„`Unser Sehen wird täglich perfektioniert – doch wir sehen immer weniger. Es ist nie dringlicher gewesen, vom Sehen zu reden,... wir sind Betrachter, Zuschauer wir sind „Subjekte“, die „Objekte „ ansehen. Schnell bringen wir Aufkleber an Dingen an, die ein für allemal fest kleben. Mit Hilfe dieser Aufkleber erkennen wir alles wieder, aber wir sehen nichts mehr“ (KABAT-ZINN, J. 2005.

Letztendlich ist es immer die subjektive Sicht, die, wenn sie plausibel erklärbar und nachvollziehbar ist, objektiv werden kann. Der Prozess des Sehens und Verstehens ist immer die Grundlage für eine Veränderung.

Es geht um die Wechselbeziehung von Theorie und Praxis, die in der Freiraumplanung zugunsten der Nutzer ausbalanciert werden muss.

Desweiteren kann grundsätzlich gesagt werden, dass Landschaftsarchitekten von Anfang an mit in die Planung mit einbezogen werden sollten, weil wir diejenigen sind, die sich im Vorschlag einer Bebauung für die Außenbereiche einsetzen. Wir wissen über die Wichtigkeit von Eingängen, Plätzen Grünflächen. Das geschulte Auge, die Wahrnehmung und das Wissen haben uns für Außenbereiche sensibilisiert.

Uns obliegt immer die Chance, bei einer Planung den kontinuierlichen Zusammenhang alltäglicher Routinen zu erfassen, zu strukturieren und zu

organisieren. Handlungsfreiräume zu schaffen, klar definierte Strukturen herzustellen und dabei niemals den Nutzer und den Wandel der Zeit außen vor zulassen.

Abschließend ist zu erwähnen, dass bereits seit einigen Jahren die Außenanlagen der Technischen Universität nach und nach umgebaut werden. Würden nur einige der vorgeschlagenen Maßnahmen umgesetzt werden, so würde der Südcampus mehr und mehr mit Leben gefüllt werden und Studenten und Angestellte würden mit Sicherheit hier gerne verweilen wollen.

Vorschläge für eine gute und gebrauchsfähige Planung wurden in meiner Arbeit unterbreitet und allein durch die Realisierung einiger Ideen würde diese Arbeit sich mehr als gelohnt haben.

9 ZUSAMMENFASSUNG

Neben der räumlich baulichen Struktur sind auch immer die sozialen Beziehungen von Menschen, die die Außenanlagen in unterschiedlichster Weise nutzen und welche unter anderem soziale Interaktionen beinhaltet, Planungsgrundlage. Die Art und Weise, wie Freiräume organisiert und genutzt werden, hinterlassen Spuren. Das bedeutet, dass die Handlungsebene der Freiraumplanung auf der materiellen Ebene liegt. Das Abbild der derzeitigen Außenanlagen ist nur ein vorläufiger Stand der Erkenntnis.

Die Außenanlage des Südgeländes der Technischen Universität Berlin umfasst circa eine Fläche von 47.110 m². In erster Ebene verfolgt die Arbeit die Stärkung der Zugänglichkeit. Augenscheinlich wird derzeit der Eindruck vermittelt, dass sich der Südcampus gegen die Außenwelt verschließt. In und auf dem Gelände wird versucht, Erreichbarkeiten zu unterbinden und Wege wurden aufgehoben. In der Arbeit galt es dem gegen zu wirken, indem das Platzangebot durch Wege und offene großzügige Zugänge dem Nutzer zur Verfügung gestellt wird

In zweiter Ebene geht es neben der Passage um die Stärkung der Aufenthaltsmöglichkeit. Auf dem Südcampus gibt es viele unterschiedliche Orte, die den Passanten in seinem Gebrauch des Freiraumangebots ein- und beschränken sowie eine Nutzung gänzlich ausschließen.

Mit dem Neuentwurf wird zum einem versucht Straßenstrukturen wiederherzustellen, zum anderen sollten die Möglichkeiten einer guten Aufenthaltsqualität erweitert und Aufenthaltsorte geschaffen werden, die in ihrer Funktion individuell verhandelbar sind und über Jahre bestehen können.

ABSTRACT

Planning Guides include, in addition to the spatial and architectural structure, also the social relationships of humans, who are using the outdoor facilities in different ways and which contain, beside others, social interactions. The ways in which open spaces are planned and used leave traces. This means, the operational level of open-space-planning is located at the material level.

In the first place this thesis pursues the strengthening of the accessibility of the TU Berlin. Apparently the impression is conveyed that the southern campus is locked from the outside world. Accessibilities in and on the grounds are tried to be prohibited and possibilities of ways suspended.

In the second place, the next passage discusses the strengthening of the staying possibilities. At the southern campus there are many different places which restrict and restrain the utilization of the open-space-supply by the pedestrian and exclude the usage completely as well.

The redraft tries to enlarge the possibilities to recreate structures of roads and to create whereabouts.

ANHANG: ÜBERSICHT DER GLIEDERUNG TEIL 2

BAUMKATASTER

PLÄNE

Plan 1	Übersichtsplan
Plan 2	Bestandsplan
Plan 3	Materialplan Decken und Beläge
Plan 4	Bestandsplan Beläge
Plan 5	Baumbestand
Plan 6	Denkmäler und Skulpturen
Plan 7	Entwurfplan

Schnitte

Plan 8	Straßenschnitt AA` Erschließungsstraße hinter dem Hauptgebäude Straßenschnitt BB` Lucae-Allee hinter dem Hauptgebäude der TUB
Plan 9	Straßenschnitt CC` ehemalige Kurfürsten-Allee Straßenschnitt DD` Ernst-Reuter-Allee

Detailzeichnungen

Plan 10	Ansicht Rampe am Hauptgebäude
Plan 11	Grundriss und Schnitt Rampe am Hauptgebäude
Plan 12	Handlauf Rampe
Plan 13	Wassergebundene Wegedecke

LITERATURVERZEICHNIS

ARNDT,P./ HÜLBUSCH,K./ MOES,G. (2003): Wer nichts lernt, kann nichts lehren. In: Notizbuch 61 der Kasseler Schule. AG Freiraum und Vegetation. Kassel.

BALDER, H., EHLEBRACHT, K., MAHLER, E. (1997): Strassen Bäume. Planen-Pflanzen-Pflegen am Beispiel Berlin. Patzer Verlag: Berlin1997 **KUROWSKI, M.** (2003): Freiräume im Garten. Die Organisation von Handlungsfreiräumen in der Landschafts- und Freiraumplanung. Dissertation. Kassel/ Wien.

BELLIN, Florian (1996): 110Hektar Entwurf oder Die Anatomie einer Enteignung. In: Notizbuch 42 der Kasseler Schule. AG Freiraum und Vegetation. Kassel. S. 71-105.

BENDFELD, Klaus-Dieter/ Jens (2002): Zeichnen und Darstellen in der Freiraumplanung. Von der Skizze zum Entwurf.-3. Völlig Neubearb. und stark erw. Aufl. Parey: Berlin.

BERGER, J. und Mohr, J. (1998): Geschichte eines Landarztes. München, Wien.

BÖSE, Helmut (1981): Die Aneignung von städtischen Freiräumen. Beiträge zur Theorie und sozialen Praxis des Freiraums. Überarbeitete Fassung einer Diplomarbeit. Studienbereich 1, Architektur – Stadtplanung – Landschaftsplanung, Fachbereich 13, 2. Auflage. Kassel 1989.

BOLLÈ, Michael (1994): Der Campus. Ein Architekturführer durch das Gelände der Hochschule der Künste und der Technischen Universität Berlin. Willmuth Arenhövel: Berlin.

COOPER, Marcus/ WISCHEMANN, Trudy (1998): „Campus Outdoor Spaces“. In: People Places: design guidelines for urban open space, edited by Clare Cooper Marcus and Carolyn Francis. New York. Chichester: Wiley.

FRANK, Frederick (1999): Zen in der Kunst des Sehens. Ariston Verlag. Kreuzlingen 1998.

GRUNDER, H., LÜHRS, H. 1993: Straßenbegleitgrün in der Krise. In: Notizbuch 27 der Kasseler Schule. AG Freiraum und Vegetation (Hrsg): Vom Rand zur Bordüre. Kassel.

HERZBERG, Alex/ MEYER, Diedr. (1906): Ingenieurwerke in und bei Berlin. Festschrift zum 50jährigen Bestehen des Vereins Deutscher Ingenieure. Berlin.

HÜLBUSCH, Inge Meta (1978): Innenhaus und Aussenhaus – Umbauter und sozialer Raum. Schriftenreihe der Organisationseinheit Architektur – Stadtplanung – Landschaftsplanung. Schriftenreihe 01 – Heft 033. 2. Auflage. Kassel 1981.

HÜLBUSCH, Karl-Heinrich (1980): Stadtgrün ohne Stadtgärtner. In: Notizbuch 57 der Kasseler Schule. AG Freiraum und Vegetation. Zuerst 1980 veröffentlicht in: Basler Magazin 15: 1. Kassel 2001. S. 101- 105.

KABAT-ZINN, Jon (2005): Zur Besinnung kommen. [Coming To Our Senses. Healing ourselves an the world though mindfulness., englisch], United States/ Canada /Freiamt 2006.

KONTER, Erich (1979): Zur Standortwahl der „Königlichen Technischen Hochschule zu Berlin“. In: 100 Jahre Technische Universität Berlin 1879 – 1979. Katalog zur Ausstellung. (Hrsg.) TU Berlin.

KUROWSKI, Matthias (2003) : Freiräume im Garten. Die Organisation von Handlungsfreiräumen in der Landschafts- und Freiraumplanung. Dr. nat. techn.-Dissertation an der Universität für Bodenkultur Wien, Institut für Landschaftsplanung und Ingenieurbiologie. Kassel/ Wien.

LUDWIG, Philipp (1881): Von der Architektonischen Lehranstalt bis zum Polytechnikum. In: Illustrierte Berliner Wochenschrift der Bär, Berlin Oktober 1881, S.30.

LÜHRS, Helmut (1994): Die vegetation als Indiz der Wirtschaftsgeschichte dargestellt am Beispiel des Wirtschaftsgrünlandes und der GrasAckerBrachen –oder: Von Omas Wiese zum Queckengrasland und zurück? Dissertation am Fachbereich Stadt-/ Landschaftsplanung der Universität Gesamthochschule Kassel. Notitzbuch 32 der Kasseler Schule. Kassel.

Ministerium für Stadtentwicklung (1994): Erschließungsstraßen. Brandenburgische Empfehlungen für die Anlage von verkehrssicheren, ortstypischen, anwohnergerechten und kostensparenden Erschließungsstraßen (BEATE `94). Potsdam.

SCHADE, Ingrid (1979): Das Villenviertel Charlottenburg am `Knie´. Die Umgebung der Technischen Universität zur Zeit ihrer Gründung. In: 100 Jahre Technische Universität Berlin 1879 – 1979. Katalog zur Ausstellung. (Hrsg.) TU Berlin.

SCHADE, Ingrid (1979): Die Um- und Neuplanung der Technischen Hochschule im Faschismus. In: 100 Jahre Technische Universität Berlin 1879 – 1979. Katalog zur Ausstellung. (Hrsg.) TU Berlin.

SCHEGK, Ingrid / Wolfgang Brandl (2009): Baukonstruktionslehre für Landschaftsarchitekten. Eugen Ulmer KG. Stuttgart.

SCHMIDT; Albert [u.a.] 2007: Forschungsgesellschaft Landesentwicklung Landschaftsbau e. V.: Fachbericht Arbeitskreis „Licht im Freiraum“. Bonn

SCHUHMACHER, Horst (1979): Zur Geschichte des Gartens der Technischen Universität Berlin. In: 100 Jahre Technische Universität Berlin 1879 – 1979. Katalog zur Ausstellung. (Hrsg.) TU Berlin.

SCHOLZ, Sylvia (2002): Campusgestaltung an der Technischen Universität Berlin im Bereich der Straße des 17. Juni. Diplomarbeit an der Neubrandenburg.

RIESEBERG, Hans-Joachim [u.a.] (2009): 125 Jahre Hauptgebäude der TU Berlin. Spannung zwischen Tradition und Nachkriegsmoderne. (Hrsg.) TU Berlin.

WINKEL, Fritz [u.a.] (o. J.): Technische Universität Berlin. (Hrsg.) TU Berlin. Berlin.

WITTMANN, Rudolf ; **ZWISSELI**, Jacob (2008): Hofbäume. Eugen Ulmer KG:
Stuttgart.

ZIMMERMANN, Janos (1977): Wohnverhalten und
Wohnbedürfnisbefriedigung als Abhängige Wohnumwelt. Abschlussbericht
des Forschungsvorhabens: B II 5 – 80174 – 117. IFR- Forschungsbericht.
Institut für Regionalwissenschaft der Universität Karlsruhe.

INTERNETQUELLEN

KÖNIG, Roland 2006 Barrierefreie Wege und Straßen. Ausführungs- und Baustellenprobleme VSVI Seminar/ 06. Dezember 2006; Stadthalle Friedberg/Hessen <http://www.easycross.de/pdf/broschuere.pdf> : 13.09.2010

Easy Cross. Mobilität nach Maß.

<http://www.easycross.de/pdf/broschuere.pdf> : : 13.09.2010

nullbarriere: URL: <http://nullbarriere.de/index.htm>: 13. 09. 2010

Stiers :Architekturbeleuchtung, Außenlicht: : 13.09.2010

http://www.stiers.de/aussenlicht_architekturbeleuchtung.html). Eine Abteilung der Stiers GmbH Schwarzwaldstr. 30 D 81677 München

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

- Abb. 1 Ausschnitt aus den Bebauungsplan aus der Umgebung Berlins von 1862, 26. Juli 1862, Bebauungsplan der Umgebung Berlins, A_PrBrRep042(Karten)_Nr1383, Landesarchiv_kartenabteilung
- Abb. 2 Bebauungsplan von Berlin 1862, siehe Quelle Abb.1
- Abb. 3 Richard Lucae (1829-1877), Technische Hochschule Berlin-Charlottenburg. Standort Hippodrom-Gelände im Tiergarten (1877). Situationsplan. Handzeichnung. Tusche, Tinte farbig, aquarelliert, über Stich auf Papier 28,40 x 36,60 cm. Inv.-Nr. 20003 Architekturmuseum TUB,
- Abb. 4 1877 Richard Lucae, Technische Hochschule Berlin-Charlottenburg. Standort Hippodrom-Gelände im Tiergarten, Situationsplan, Handzeichnung, Tusche aquarelliert auf Karton, 54,90 x 76,50 cm, Inv.-Nr. 20004, TU Berlin Architekturmuseum
- Abb. 5 Friedrich Hitzig (1811-1881) Technische Hochschule Berlin-Charlottenburg (20.12.1880), Lageplan, 1880, Lageplan Handzeichnung, Tusche, Tinte farbig, aquarelliert auf Papier, 60.8 x 80.5 cm (s), Inv.-Nr. 1853 TU Berlin Architekturmuseum
- Abb. 6 Bis 1884 entstehen weitere Gebäude auf dem Universitätsgelände, Lageplan, Buch_ S17 Universitätsarchiv
- Abb. 7 1903 Lageplan des Grundstücks der Königlichen Hochschule Charlottenburg, TH 1903 Universitätsarchiv
- Abb. 8 1906 Technische Hochschule Berlin (BOLLÈ, M. 1994: 12), 1906 Technische Hochschule, Bolle, M. 1994, Der Campus, S.12, Willmuth Arenhövel Berlin
- Abb. 9 1935 Plan Technische Hochschule Berlin, 27. Juli 1935 B_Rep207_Nr4321_57 Landesarchiv_kartenabteilung
- Abb. 10 1937 betonwüste, Technische Hochschule Berlin, H 213_e Universitätsarchiv TU Berlin
- Abb. 11 Zeichnung Südgelände TU Berlin, S.1, Archiv Technische Universität Berlin/ Foto Landesarchiv Berlin/ Eichborndamm
- Abb. 12 1919 Südgelände Blick nach Norden, FOTO: Südgelände_Blick nach Norden_1919
- Abb. 13 Auszug aus dem Bestandsplan Beläge/ Bild ohne Maßstab
- Abb. 14 1950/1960 Gehweg an der Straße hinter dem HG mit einer wassergebundenen Wegedecke, Universitätsarchives (TUB H 3_15)
- Abb. 15 Lindenreihe hinter dem HG Ohne Gehweg, Foto Patricia 05/2010
- Abb. 16 1950 Gehweg am Gebäude für Theermodynamik und Kältetechnik, Universitätsarchiv TUB, Thk 1-5_a
- Abb. 17 2010 rechts das gebäude für ThermoDynamik und Kältetechnik ohne Weg
- Abb. 18 1901 „Knie“ /heute Ernst-Reuter-Pl., Abb. Landesarchiv Berlin. 1901_Knie_ Charlottenburg
- Abb. 19 1940 „Knie“ mit GROSSEM Eingangsbereich zum Südgelände, Abb. Universitätsarchiv Arch_1-28_d
- Abb. 20 nach 1960/ verbauter Zugang zur ehemaligen Kurfürsten-Allee
- Abb. 21 „Schlupfloch mit Doppelhelix, Universitätsarchiv TUB BH_d
- Abb. 22 Baumbestnad von 1979, geprüft durch Horst Schumacher, rot makiert durch P.Doll
- Abb. 23 Altbaumbestand 2010 / Auszug der Baumkatierung siehe Teil 2
- Abb. 24 Plan im Original im Teil 2 einsehbar /im Dokument ohne maßstab
- Abb. 25 Franz Relaux Stein / Foto 05/2010
- Abb. 26 Dorisches Säulenpaar rechts vom Ausgang kommend
- Abb. 27 Dorisches Säulenpaar links vom Ausgang kommend
- Abb. 28 Ionische Säule/ Foto 05/2010
- Abb. 31 Helix am Eingang „Schlupfloch“
- Abb. 29 60er Jahre, Studenten vor der Ruine Universitätsarchiv TUB Arch 1-28_c/ 60iger Jahre
- Abb. 30 Ruine 05/2010, zwischen Bäumen und Sträuchern,:
- Abb. 32 Foto Belugea 05/2010 am Weg zur Mensa
- Abb. 33 Foto gewächshaus/ Bollé, M. 1994: 76
- Abb. 34 Plan im Original im Teil 2 einsehbar /im Dokument ohne maßstab
- Abb. 35 öffentliche Eingangsbereiche zum Südcampus, Quelle: Google Earth

- Abb. 36 Foto 60er Jahre/ Universitätsarchiv Arch 1-28_a TUB
- Abb. 37 Zufahrt An der ehem. Kurfürsten-Allee mit Blick zur Fasanenstraße
05/2010
- Abb. 38 Zufahrt an der ehem. Kurfürstenallee Mit Blick auf das Campusgelände
05/2010
- Abb. 39 ungenutztes, zugestelltes Eingangstor 05/2010
- Abb. 40 zugestelltes Tor/ verhinderte Sichtbeziehung
- Abb. 41 Flachbau vor ehem. Torzufahrt
- Abb. 42 versetzte Fahrbahn
- Abb. 44 Schnitt AA`/ Hauptgebäudeerschließungsstraße /ist -zustand
- Abb. 43 1981 Ausschnitt aus dem Plan Bauvorhaben Stammgelände,
Fussgängerwege, Parkplätze, Feuerwehrzufahrten/ rot markiert sind
Wege die heute nicht mehr vorhanden sind; TU Berlin Abt. IV, 26.10.1981
- Abb. 45 Schnitt BB` / Lucae-Allee , ohne maßstab
- Abb. 46** SCHNITT CC`/ ehemalige Kurfürsten-Allee/ IST ZUSTAND
- Abb. 47 Schnitt DD`/ Ernst-reuter-allee
- Abb. 48 Ausschnitt Plan 7, Entwurfsplanung, ehem. Kurfürsten-Allee
- Abb. 49 Rundbank, [www.gartenbank .de](http://www.gartenbank.de)
- Abb. 50 Sitzbank mit Rückenlehne, [www.gartenbank .de](http://www.gartenbank.de)
- Abb. 51 Flachstahlbank, [www.gartenbank .de](http://www.gartenbank.de)
- Abb. 52 Fahrradständer, Quelle:[http://www.gartenbank.de/web
/_dokumente/kataloge/ef-Katalog2005.pdf](http://www.gartenbank.de/web/_dokumente/kataloge/ef-Katalog2005.pdf)
- Abb. 53 versperrte Sicht zum Ernst-Reuter-Platz durch das Gebäude für bergbau
und Hüttenwesen
- Abb. 54 Sicht zum Ernst-Reuter-Platz nach dem Abriss des Gebäudes für Bergbau
und Hüttenwesen
- Abb. 55 Ausschnitt aus dem Entwurfsplan 7, Zugang von der Fasanenstraße zur
Ernst-Reuter-Allee
- Abb. 56 Schnitt DD`/ Entwurf Ernst-Reuter-Allee
- Abb. 57 Ansicht Rampe, ohne Maßstab
- Abb. 58 Schnitt Rampe, ohne Maßstab
- Abb. 59 Grundriss Rampe, ohne Maßstab

- Abb. 60 Anti-Panik-Verriegelungssystem nach DIN EN 179, oder
http://stuv.de/uploads/media/Anti-Panik-Beschlaege__01.pdf / S. 6
- Abb. 61 Pollerleuchte grundriss, [http://www.stiers.de/
aussenlicht_architekturbeleuchtung_aussenleuchten.html](http://www.stiers.de/aussenlicht_architekturbeleuchtung_aussenleuchten.html)
- Abb. 62 Granittiefbord für behindertengerechte Wegeverbindung
- Abb. 63 Pollerleuchte, [http://www.gartenbank.de/web
/_dokumente/kataloge/NUSSER-Vorsprung08.pdf](http://www.gartenbank.de/web/_dokumente/kataloge/NUSSER-Vorsprung08.pdf)).
- [www.gartenbank .de](http://www.gartenbank.de)
- Abb. 64 Fahrradständer
- Abb. 65 Ausséinbauspots, siehe Abb, 63
- Abb. 66 Ausschnitt aus dem Entwurfsplan 7, Vorplatz auf der Rückseite des
hauptgebäudes am Mittelrisalit
- Abb. 67 Sitzebenen aus Holz, siehe Abb. 63
- Abb. 68 [http://www.gartenbank.de/web/_dokumente/kataloge/NUSSER-
Vorsprung08.pdf](http://www.gartenbank.de/web/_dokumente/kataloge/NUSSER-Vorsprung08.pdf)
- Abb. 69 Absperrsystem Tiergarten
- Abb. 70 BALDER, H., EHLEBRACHT, K., MAHLER, E. 1997:93

Alle Abbildungen die keine Quellenangaben haben wurden selbst hergestellt.

Eiderstattliche Erklärung

Hiermit erkläre ich an Eides statt, dass ich die vorliegende Arbeit selbständig und ohne Benutzung anderer, als der angegebenen Hilfsmittel angefertigt habe. Die aus fremden Quellen direkt oder indirekt übernommenen Gedanken sind als solche kenntlich gemacht. Die Arbeit wurde bisher, in gleicher oder ähnlicher Form, keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegt und auch noch nicht veröffentlicht. Ich bin damit einverstanden, dass meine Bachelorarbeit in der Hochschulbibliothek der Öffentlichkeit zugänglich gemacht wird.

Patricia Doll



Neubrandenburg, d. 16.09.2010