

TELEVERSUM

FERNSEHTURM DRESDEN

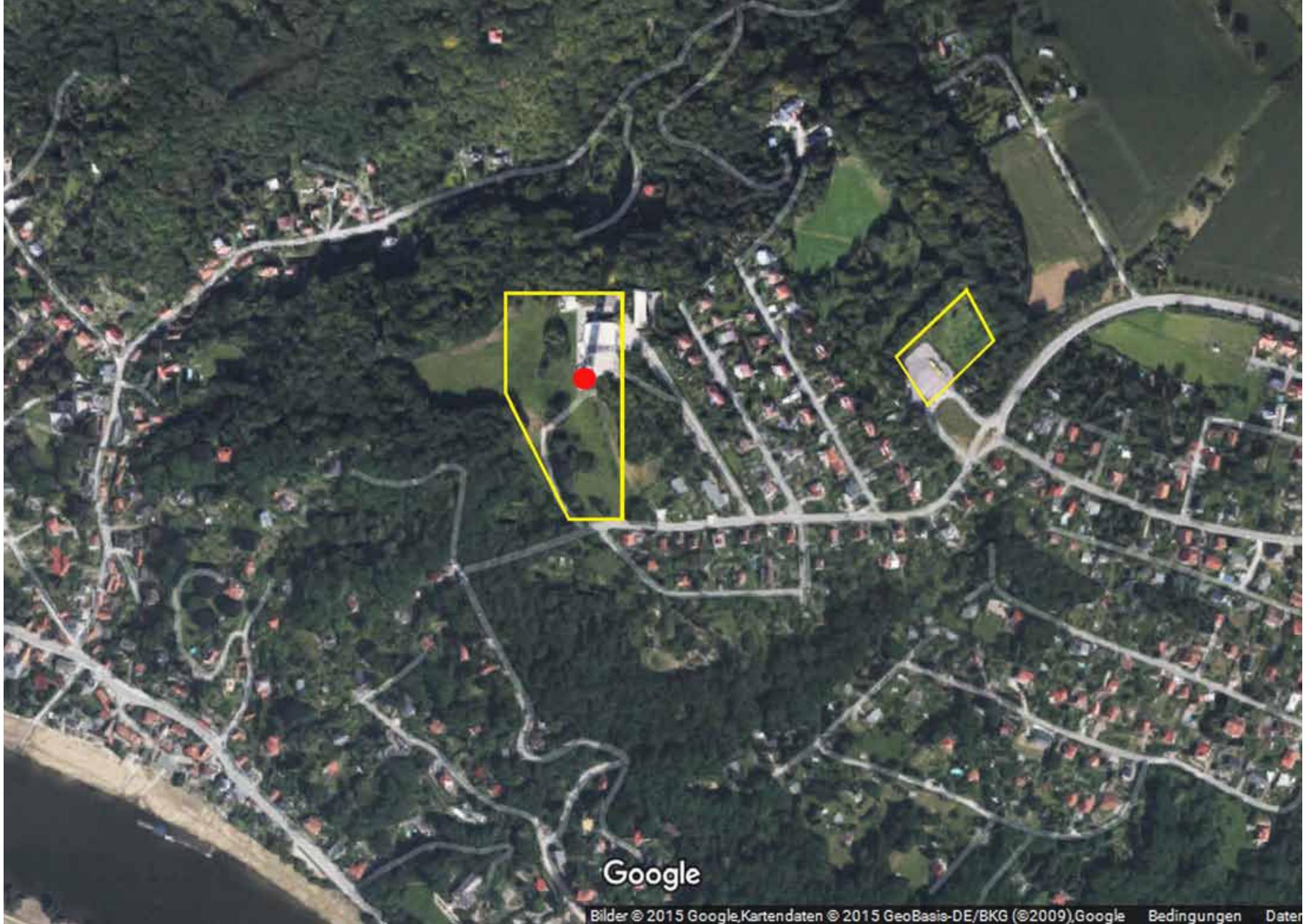
PROJEKTVORSTELLUNG ENTWURF
3. SEMESTER MASTER – STUDIENGANG ARCHITEKTUR

WS 2015/16











HINTERGRUNDINFORMATIONEN:

- Der Fernsehturm als Kulturdenkmal/Wahrzeichen Dresdens
- Gestaltung im Stil der Modernen Architektur des 20. Jhrd
- Vorher: 1969 - 1989 Bundesministerium für Post und Telekommunikation
- Aktuell: Restaurierung Cafes mit darunterliegender Küche
- Seit 1997 im Besitz der Deutschen Telekomtochter DFMG
- Keine Nutzung (im HOG) mehr ab 1991 mangels einer Betreibernachfolge sowie Erhöhung bzw. Neuformulierung der Brandschutzauflagen (H 252m , Cafe mit 2 Etagen + Plattform H ca 240 m)

AUFGABE:

- Ausarbeitung eines Konzeptes für eine neue, qualitativen und spannungsvolle künftige Nutzung in Form einer direkten Machbarkeitsstudie
- Entwurf eines Science Centers mit entsprechendem Raumprogramm
- Ermöglichung einer nachhaltigen Weiterentwicklung des Objektes und Standortes

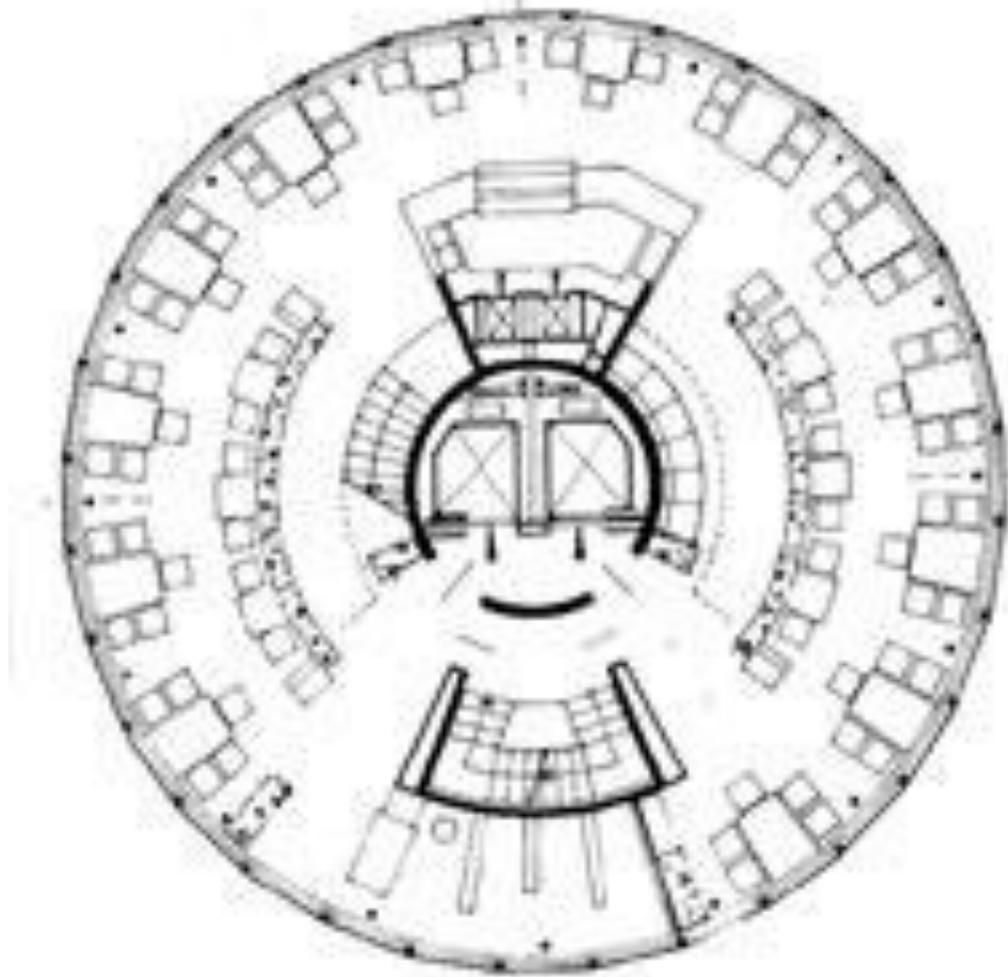
Projektentwurf Basis vorgaben Programm

Bereich	Beispielhafte Räume	Individuelle Entwicklung m2 Nutzung
A : Fernsehturm		
Aussichtsplattform (Skywalk)		
Skybar / Day-Night		
Restaurationen/Turm 3 Ebenen/Rundrestaurant		
Gastronomie mit Science Center Terrassen /EG/OG		
Foyer		
Aufzüge/Kasse/Shop/Info		
B: Science- Center	Televersum	
Foyer /Info /Cafe		
Bereich Ausstellung	Themen z. B	
5 Ausstellungen	Himmel und Meere Wohnen im Meer/Architektur	Neue Techniken Aquarium
	Himmelstechniken/Gefahren Erdbebensimulationen/Tsunami	Zukunft der Erde
	Zentral / Rundkino 3D Universum /Galaxien	Lasershows IMAX (200 Besucher)
	Blackboxen /Wissenschaften Weltraumfahrt ISS	International /wechselnd
	Ferne Galaxien /SpaceSchuttle Hubble Telescop	Weltall
	Mediathek /Literatur /Technik	Kooperationspartner
Komplementäre	Multifunktionsraum Auditorium / Konferenz/WC	
Foyer	Bezahlgrenze /Info /Shops Kiosk / Garderobe/WC	
Restauration/Gastronomie	2-3 Gasträume/Galerie/Terrasse Küche/Lager/Umkleiden/WC Anlieferung	
Verwaltung	Büro /Abrechnung/Archiv/Soz.	
Werkstatt /Haustechnik	Lager/Technik	
SU BGF	ca 8.500 - 9.000 m2	
Optional:		
Elbseilbahn	Stadtseilbahn/Gondelbetrieb	
Bergstation	Separat/integriert	
Talstation	Foyer /Kasse/Technik	

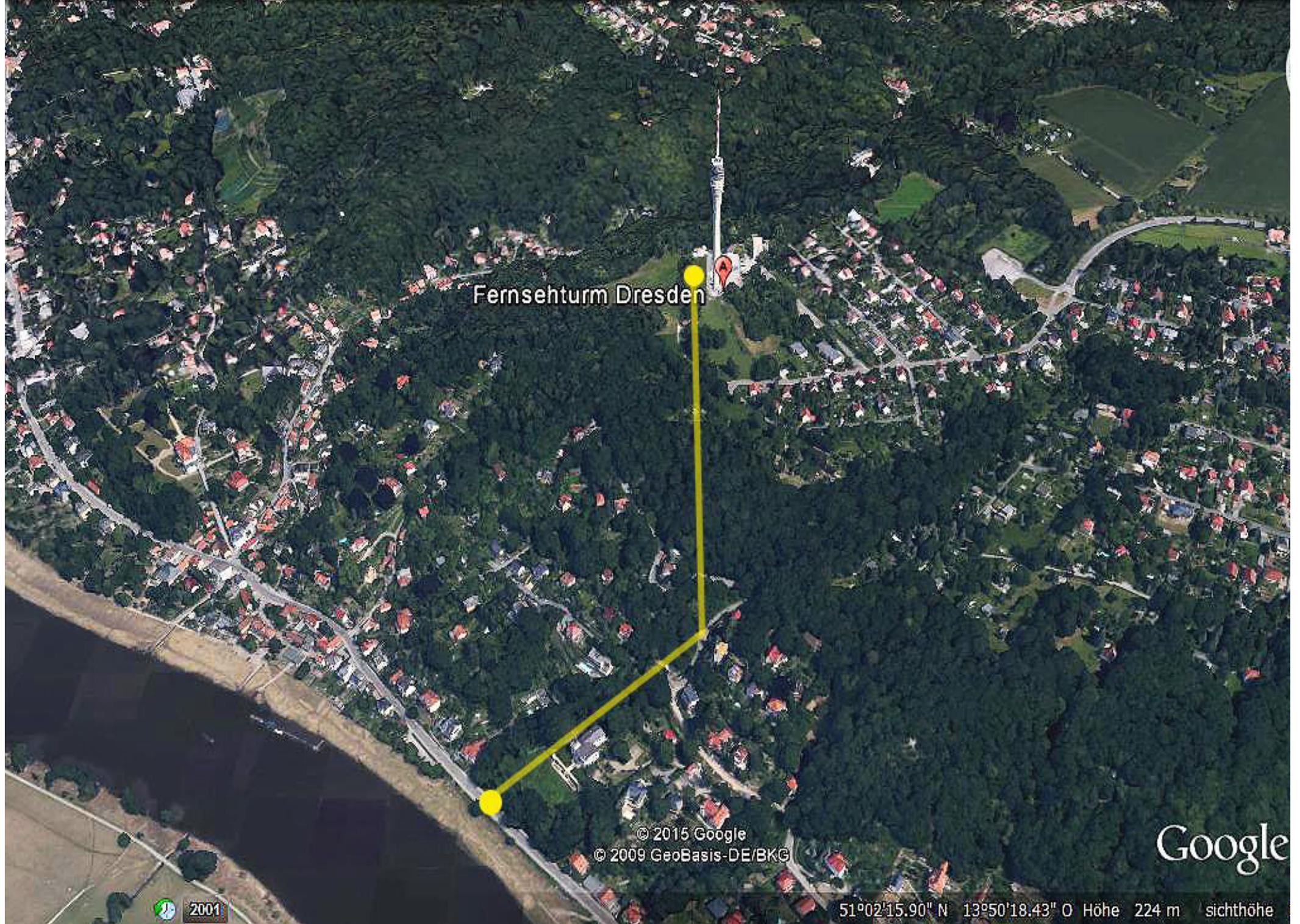




PROF. A. LUX – HTW DRESDEN







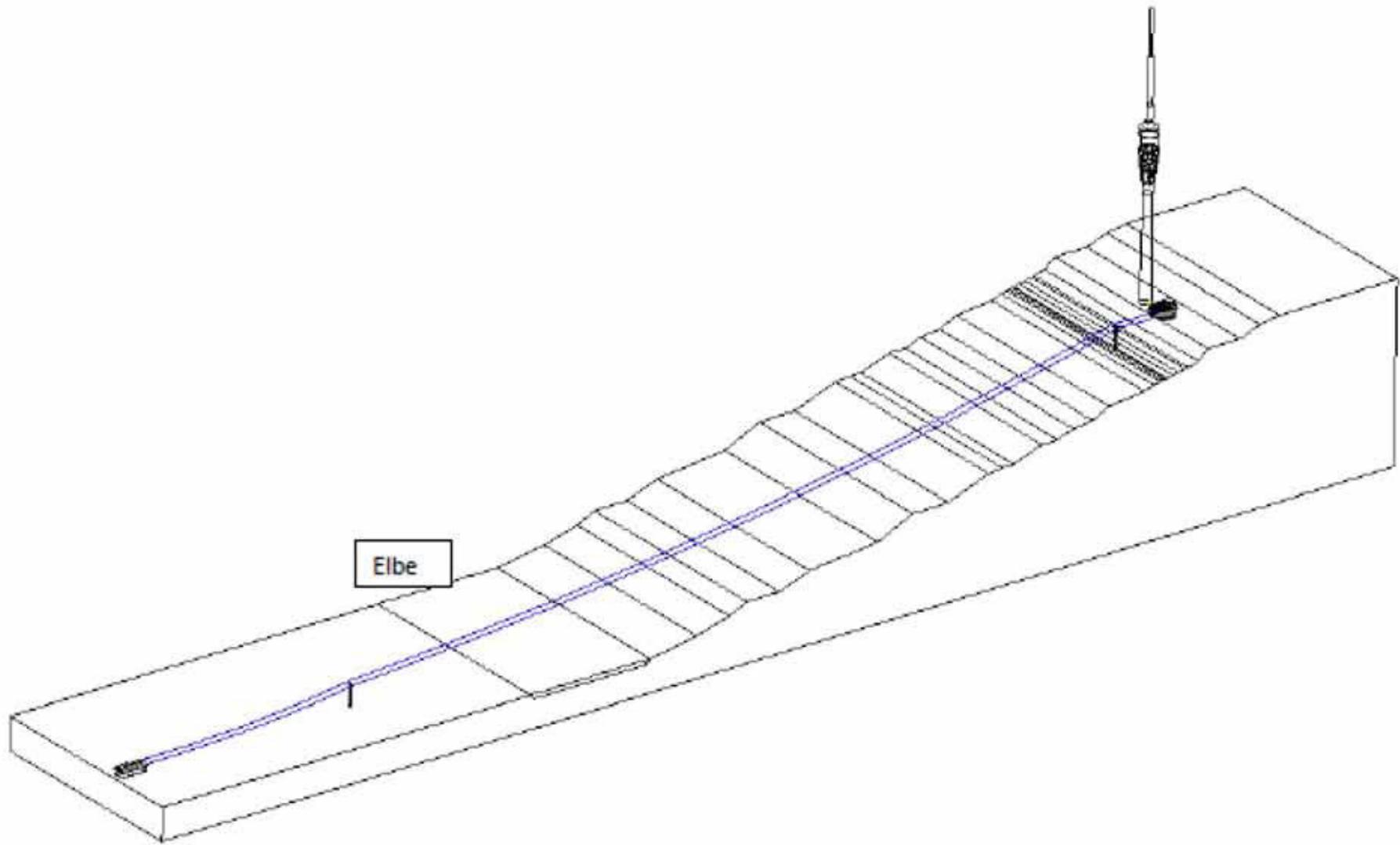
Fernsehturm Dresden

© 2015 Google
© 2009 GeoBasis-DE/BKG

Google

51°02'15.90" N 13°50'18.43" O Höhe 224 m sichthöhe

2001



Studenten der HTW Dresden

WS 2015/16

Projektentwürfe zum Fernsehturm Dresden

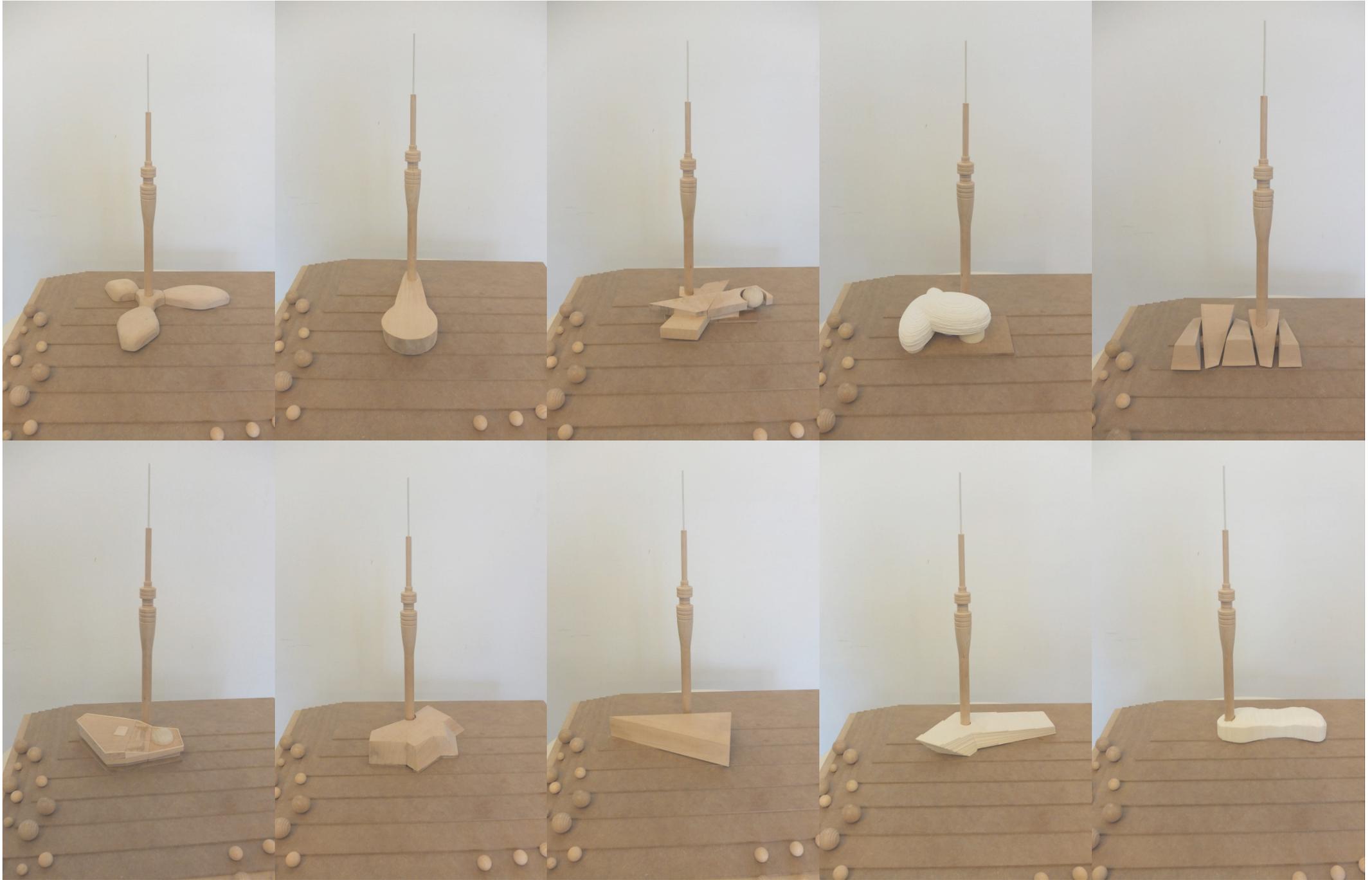
MA 7

Prof A.Lux

HTW DD

Hochschule für Technik und Wirtschaft

Fachbereich Architektur



PROJEKTE



Schwermetall_Architektur 1.00000

Televersum Dresden

Der Entwurf zum Televersum Dresden basiert auf dem Konzept der Verschmelzung von verschiedenen Ebenen. Dadurch kann die Größe des Raumes anders wahrgenommen werden. Dieser Ansatz soll das Interesse beim Erkunden von mathematischen und physikalischen Phänomenen wecken und dem Besucher die Welten aufzeigen, welche ihm in der Ausstellung versucht werden zu vermitteln. Die ursprüngliche Idee von drei ineinander geschobenen Halbkugeln, die sich in der Höhe ihres Beginns unterscheiden, ist bis zum Schluss verfeinert worden. Funktionales Herzstück ist ein innenliegender Kern im Gebäude, der alle Ebenen miteinander verbindet. Die Verschmelzung der Ebenen findet sich in einer Variante zur Erschließung des Gebäudes wieder: So sind Rampen an den Randbereichen der elliptischen Form vorgesehen.

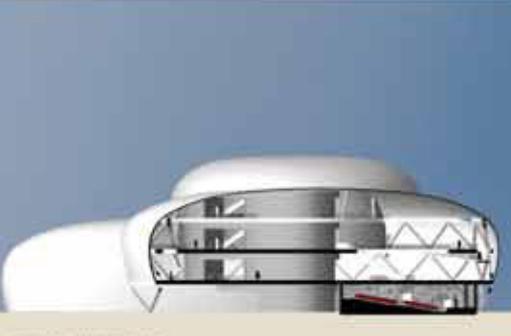
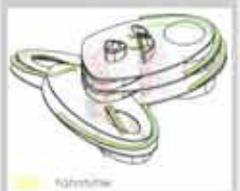
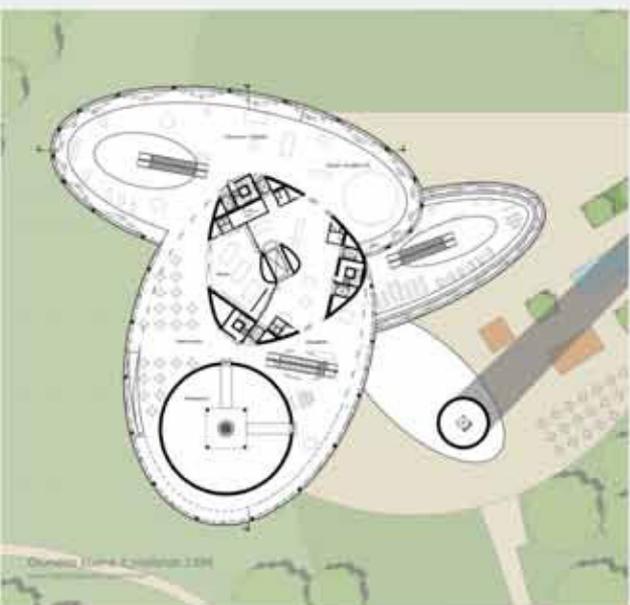
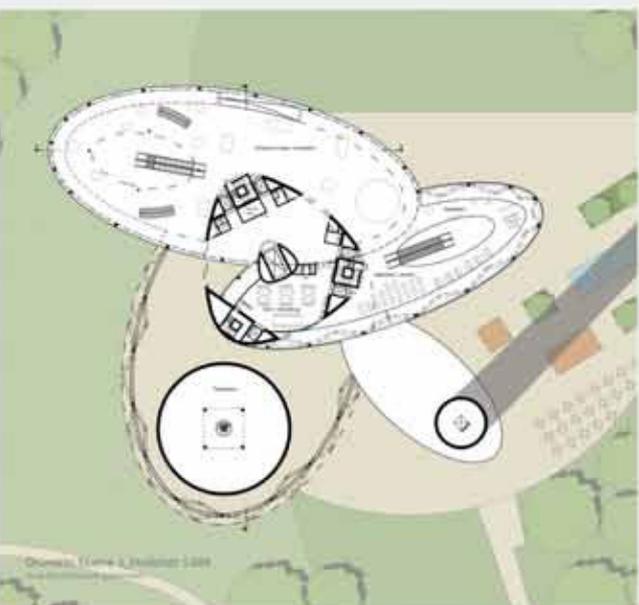
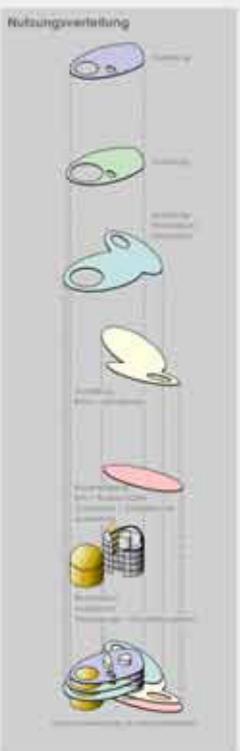
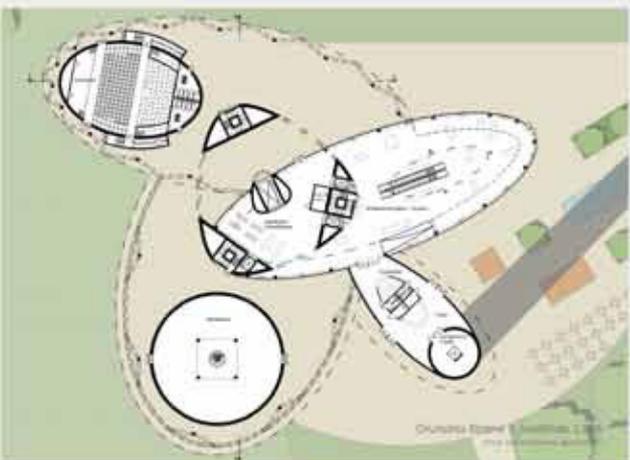


- 1 Idee der Halbkugel
- 2 Verfeinerung der Form
- 3 Anpassung Flächenbedarf
- 4 Innen Kern
- 5 Entwurfphase



Ansicht Süd, Juni/Juli 2000

Ansicht Süd, Juli 2000





Vogelperspektive

Science-Center-ZEITREISE-Dresden

Die Aufgabe war, das Areal am Oberwachwitzer Weg zu reaktivieren und den Fernsehturm Dresden wieder zu beleben.

Dafür sollte das ehemalige Cafe im Turm wieder genutzt werden und zum FuÙe des Fernsehturms ein Science-Center entstehen, das diesem markanten Punkt eine zusätzliche Nutzung gibt und zahlreiche Gäste aus aller Welt anzieht.

Für das Cafe wurde vorgesehen, dass es in seinem ursprünglichen Charakter erneuert wird, um als Kontrast zu dem modernen Bau, zu FüÙen des Turms, die Geschichte des Turms aufzeigt.

Das neuentstandene Science-Center ist ein großflächiger Bau, der nicht allzu hoch geplant wurde, damit die Anwohner weiterhin den Blick auf das Elbtal genießen können. Allerdings wurde der Bau so hoch angesetzt, dass man von seiner Terrasse aus, auch diesen Ausblick erhält.

Wie der Name des Centers erahnen lässt, spielt das Thema Zeit bei diesem Entwurf eine größere Rolle, da die geplante Ausstellung vom Urknall bis hin zu futuristischen Raumschiffen alles aufzeigt. So ist auch die Grundform des Gebäudes entstanden, welche an eine Uhr mit ihren drei Zeigern erinnert. In der Mitte, quasi das Uhrwerk, befindet sich der bestehende Fernsehturm.

Von dieser Grundform ausgehend, sollte das Gebäude futuristisch anmuten. Dazu wurde es in Schalenbauweise gefertigt und äußerlich mit polierten Edelstahlblechen verkleidet, welche den organischen Raumschiffcharakter zusätzlich betonen sollen.

Erschlossen wird das Areal über den bestehenden Weg, östlich des Turms, welcher erweitert wurde, so dass ankommende Busse problemlos wenden können. Eine weitere Zufahrt wurde im westlichen Teil angelegt und dient der Anlieferung.

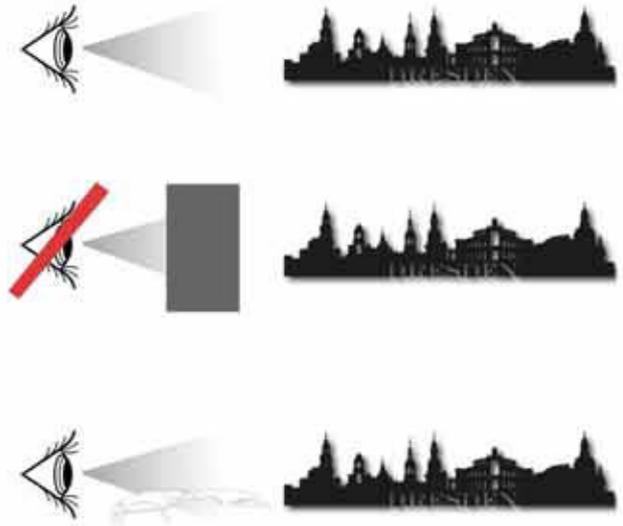
Sobald der Besucher das Gebäude betritt, befindet er sich am zentralen Info- und Ticketschalter, in einem großen und einladenden Empfangsbereich, von dem aus er das Center frei erkunden kann. So hat er die Möglichkeit die komplette Ausstellung zu besichtigen, das Cafe im östlichen Flügel zu besuchen, oder den weitläufigen Blick der Skybar im Fernsehturm bei einem erfrischenden Getränk zu genießen.

Für Abwechslung zum Innenraum sorgen die großen Glasfassaden, welche dem Besucher zusätzlich zur Ausstellung auch die Möglichkeit bieten, den Blick in alle Himmelsrichtungen schweifen zu lassen.

Das Gebäude besitzt eine Bruttogeschossfläche von 8900m² und eine Nutzfläche von knapp 8000m².

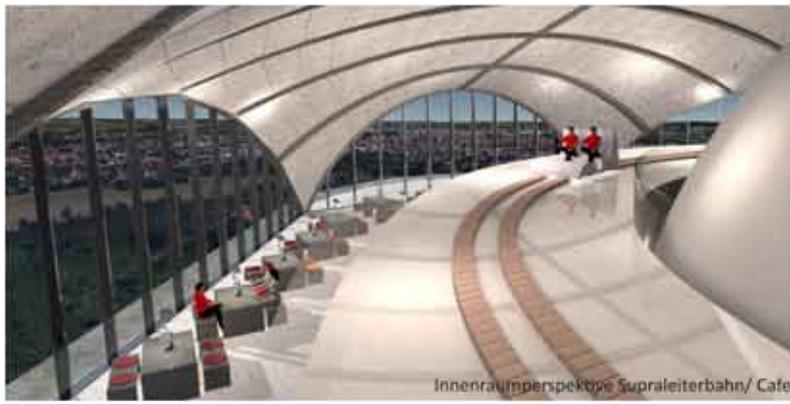


Lageplan mit Dachauflicht 1:500



Statisches System

Konzeptpiktogramme



Sciencecenter am Fernsehturm



Perspektive Haupteingang Sciencecenter



Perspektive Gartenansicht (Süd-West)

HTW Dresden - Fakultät Architektur
Projektentwicklung Prof. A. Lux

Masterstudengang 3. Hauptentwurf
Studentin: Eleen Muschko

Das neue Sciencecenter am Fernsehturm soll eben diesen für die Dresdner sowie für Besucher und Gäste von Außerhalb wieder öffnen und durch die Verbindung mit einem Museum für Wissenschaft und Technik zu einem neuen Anziehungspunkt werden.

Das Gebäude des Sciencecenters wird direkt um den Fernsehturm herum gebaut und bildet somit gleichzeitig das Foyer für das Turmcafé, welches im oberen Teil des Turms in ca. 145 Meter Höhe neu gestaltet werden soll. Eschlossen wird das Gebäude von Nord-Ost über einen Fußweg, der vom neu angelegten Parkplatz nördlich des Grundstücks, direkt auf den Fernsehturm zuführt. Direkt neben dem Fußweg soll eine Supratrans-Bahn verlaufen, mit der die Besucher vom Parkplatz auf den Vorplatz vor dem Sciencecenter und wieder zurück fahren können. Schon von außen sieht man die gekrümmten und auskragenden Fassaden des Gebäudes, welche sich aus der Verdrehung der einzelnen Geschosse ergeben. Zum Vorplatz hin ist die Fassade eher geschlossen und bietet durch die schmalen Fensterschlitze nur wenige Ausblicke, die Gartenfassade dagegen öffnet sich durch eine große Glasfassade und bietet somit spannende Einblicke sowie Ausblicke ins Grundstück und über das Elbtal.

Das Innere des Gebäudes ist durch das große Atrium und das Rundkino gegliedert, um diese Bereiche verteilen sich die verschiedenen Ausstellungen. Im südlichen Teil befinden sich die Themen Tiefsee und darüber Himmel und im nördlichen Teil Weltraum und Ferne Galaxien. In demnach Westen abknickenden Gebäudeteil befinden sich die offenen Bereiche. Diese sind das Auditorium, die Lesegalerie und ganz oben das Restaurant, welche sich durch die Glasfassade zum Grundstück hin öffnen.



Lageplan M 1:500



Ansicht Nord-Ost M 1:500



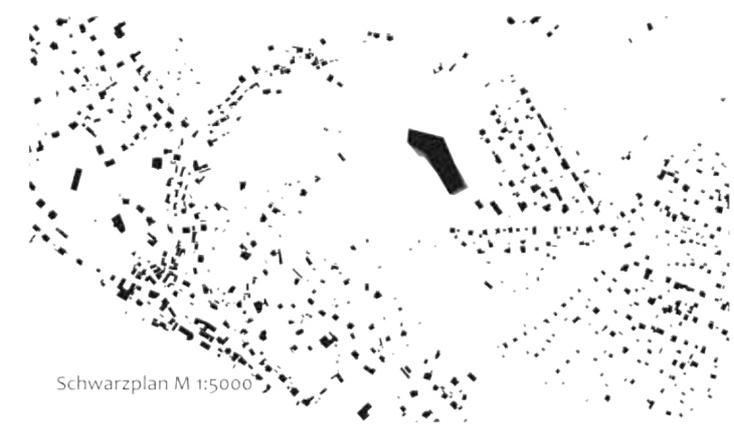
Ansicht Süd-West M 1:500



Innenraumperspektive Foyer mit Blick zum Atrium



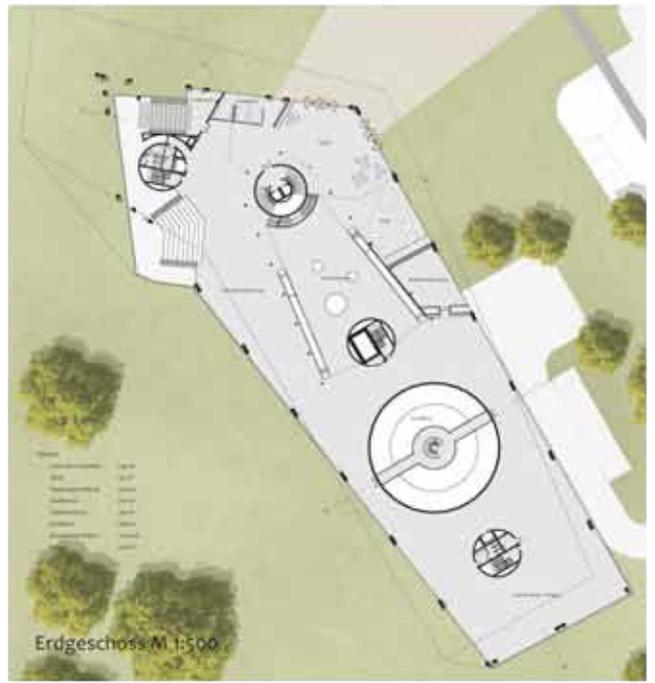
Innenperspektive Atrium mit Blick zum Fernsehturm



Schwarzplan M 1:5000



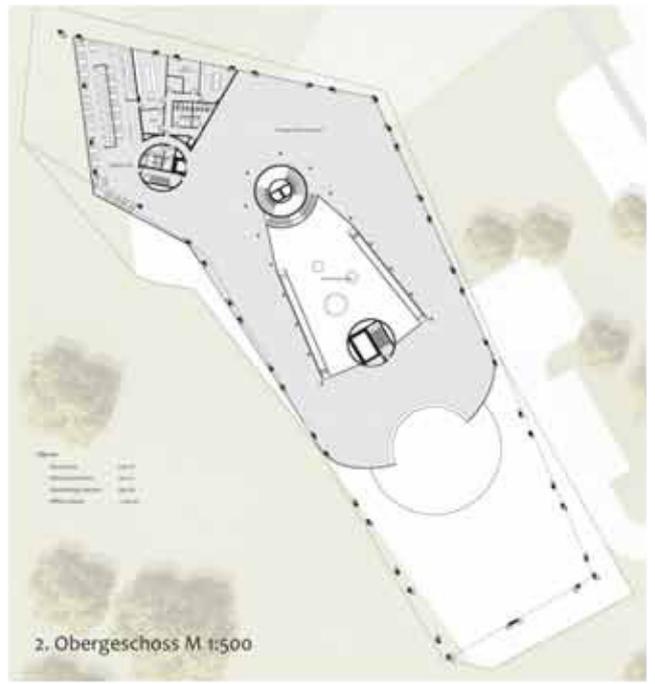
Tragstruktur (äußere V-Stützen und innere Aussteifungskerne)



Erdgeschoss M 1:500



1. Obergeschoss M 1:500



2. Obergeschoss M 1:500



Schnitt B-B M 1:500



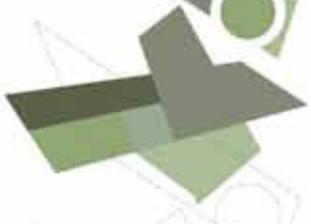
Schnitt C-C M 1:500



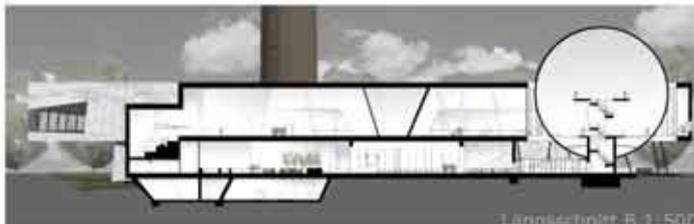
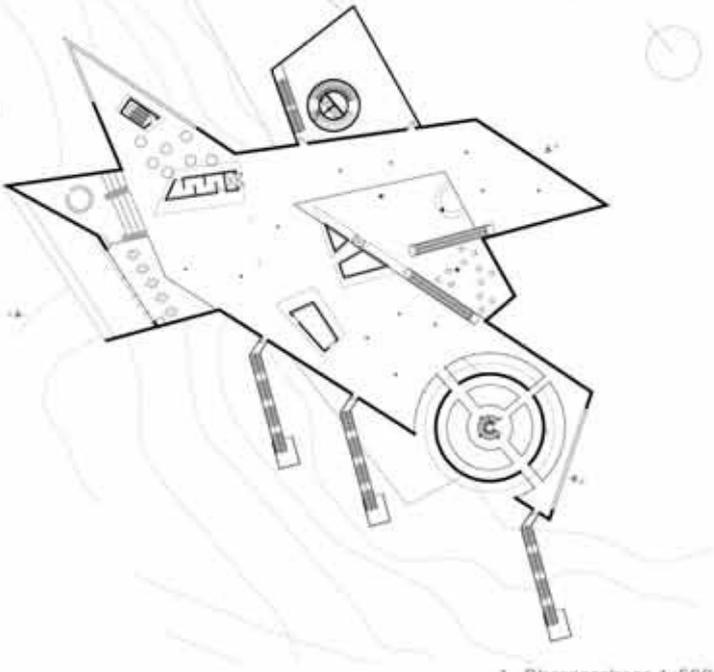
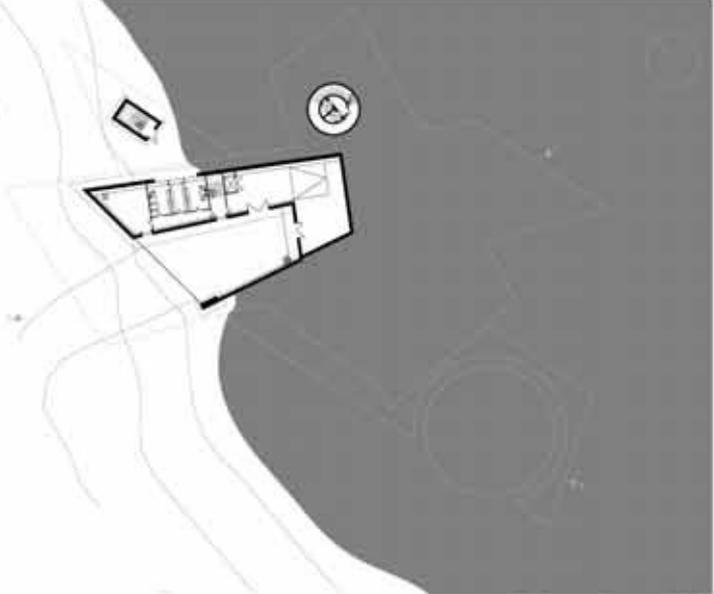
- Panoramaausblick
 - Ausstellungsfläche
 - Planetarium
1. Obergeschoss

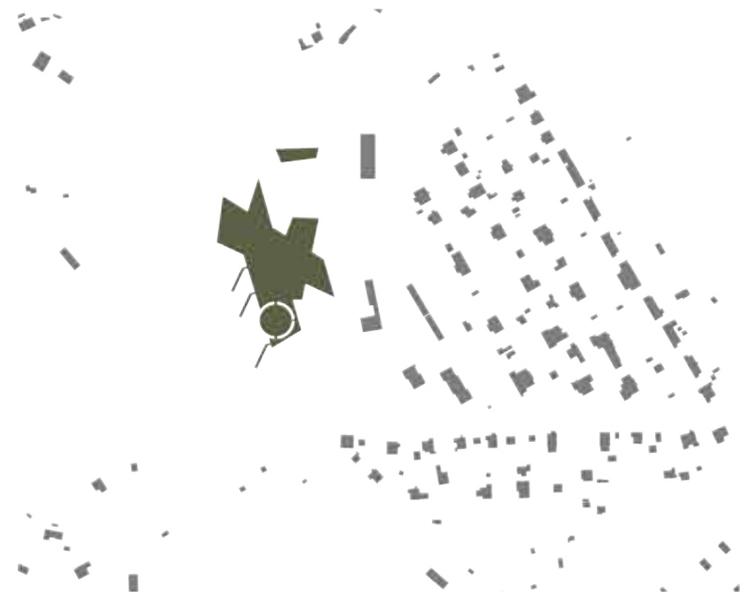


- Foyer/Garderobe/Shop
 - Lobby/MZR
 - Wechselausstellung
 - Gastronomie
 - Küche/Lager/Personal
- Erdgeschoss



- Büro
 - Lager
 - Anlieferung
- Kellergeschoss

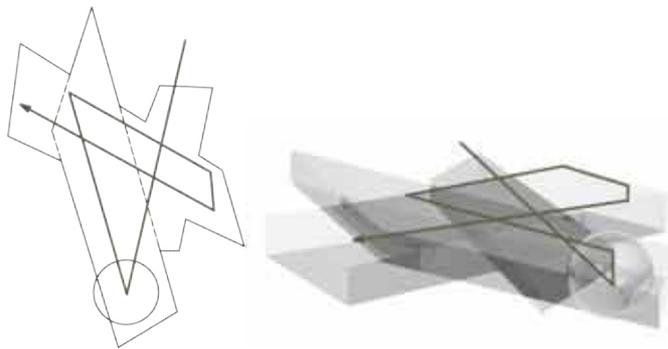




Schwarzplan 1:2000

Sciencecenter am Fernsehturm

3. Hauptentwurf // Peter Hardt, 38959 // Betreuer: Prof. Lux



Das Gebäude hat die Kubatur dreier, ineinander verschlungener Riegel. Die Form ergab sich aus der Zielstellung, einen Rundgang zu schaffen, welcher um seine eigene Achse verläuft. So bewegt sich der Besucher immer um ein zentrales Atrium, um auf die gegenüberliegenden Plattformen blicken zu können. Als Parkmöglichkeit stehen dem Besucher ein kleiner Parkplatz neben der Bergstation der Seilbahn und eine große Fläche östlich der Wohnsiedlung zur Verfügung. Von dort aus kann das Museum über einen ausgebauten Fußweg nördlich der Wohnsiedlung erschlossen werden.

Zwei Blickausrichtungen - südlich nach Königstein und westlich in die Stadt - sorgen für eine Streckung der Riegel in die jeweiligen Richtungen. Das Planetarium, mit seiner öffnenden Geste nach Außen, hat einen zentralen Charakter und weckt das Interesse des Besuchers. Durch das sich daraus ergebende Fensterband, wird im Innenraum eine Art "magischer Lichterkranz" erzeugt, welcher den Betrachter förmlich anzieht.

Durch eine spielerische Fassadengestaltung und schräge Stützen wird Unruhe erzeugt. Den Gegenpol dazu bildet das Planetarium mit klarer Einteilung der Spiegelkassetten, wodurch die Dominanz der Kugel an sich unterstrichen wird.

Die Fassade besteht aus vorgehängenen, hinterlüfteten Alucobondplatten mit spiegelnder Beschichtung. Das recycelbare Material bietet durch die Einhängung und Schraubung der Kassetten die Möglichkeit einer diagonalen Fassadengliederung. Die spiegelnde Beschichtung erzeugt eine transparente Erscheinung und ein nahezu "verschwindendes", skulpturales Gebäude in der Landschaft.

Statisch wird das Gebäude durch innere Kerne aus Betonwandscheiben ausgesteift. Im gesamten Museum befinden sich Stützen, welche die Kräfte der Decken aufnehmen und ableiten.

Konzept



Legepian 1:1000

Statikkonzept



Westansicht 1:500



Südansicht 1:500

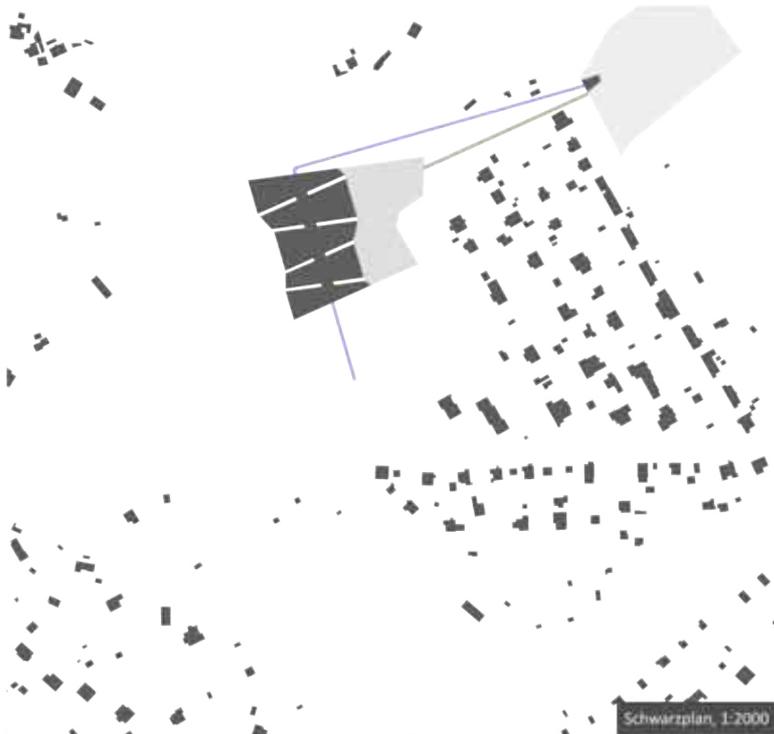




Perspektive Westansicht

HTW Dresden | WS 2015/16 | 3. Hauptentwurf | Fernsehturm Dresden | Prof. A. Lux | Maria Nitzsche

SCIENCE-CENTER



Schwarzplan, 1:2000



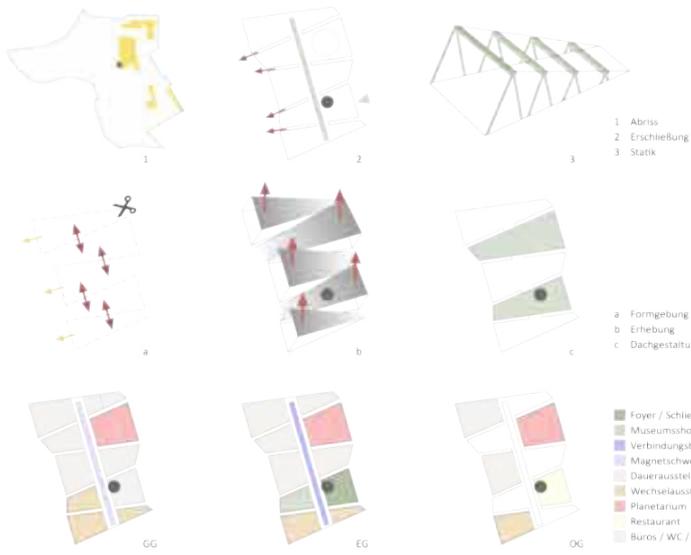
Dachauflicht, 1:1000



Perspektive Terrasse



Perspektive Ausstellung



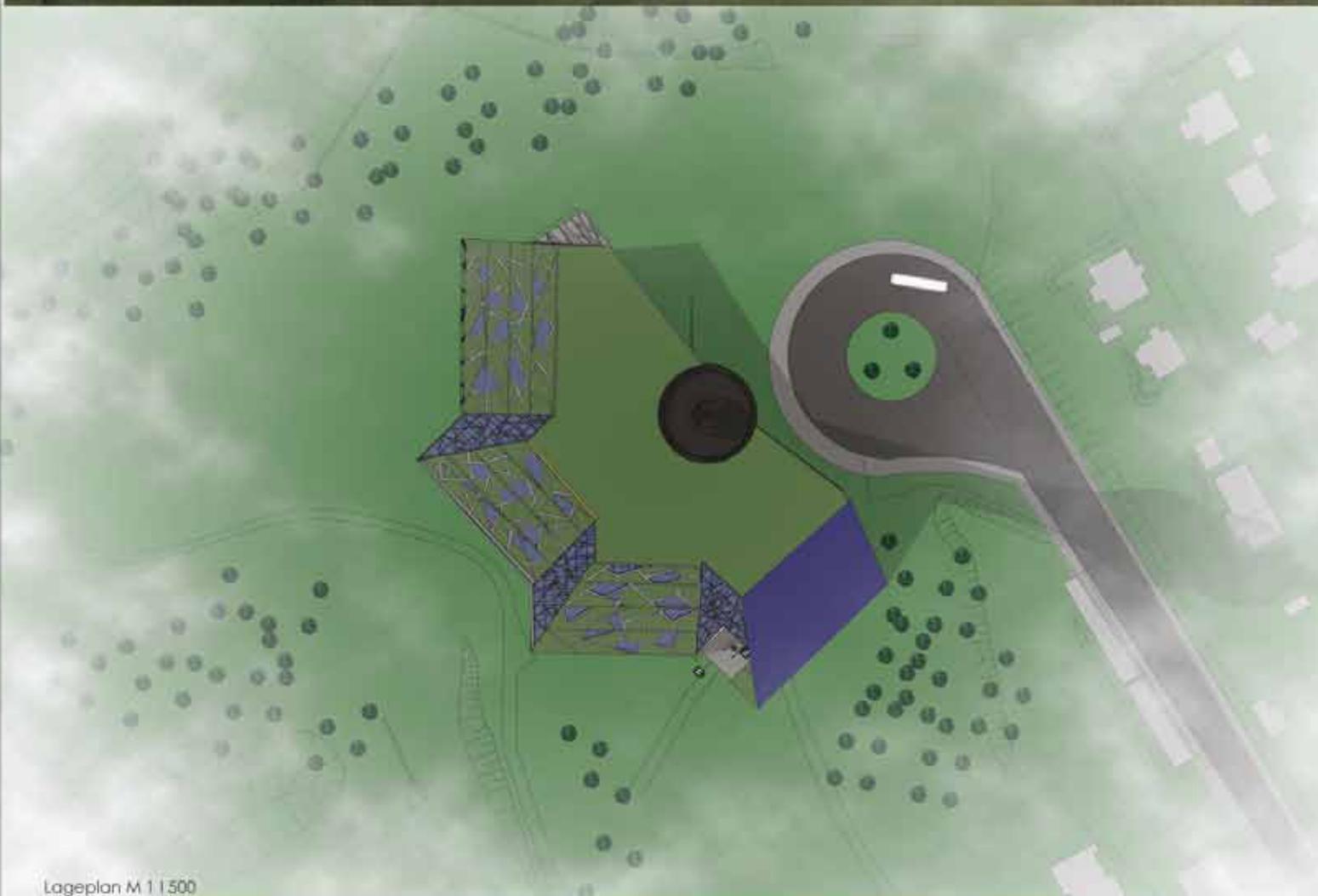
Im Zuge der Reaktivierung des Fernsehturms als Wahrzeichen Dresdens soll auf dem Grundstück ein für die Öffentlichkeit aktives und innovatives Science-Center entstehen. Die Kubatur des Gebäudes entspricht fünf nebeneinanderliegenden Keilen, die durch eine Brücke im Inneren miteinander verbunden sind. Die Brücke wird von einem Planetenwanderweg bespielt und birgt die Verteilerfunktion zu den einzelnen Ausstellungsebenen. Die Dächer der einzelnen Keile sind begehrbar und für Besucher als Aussichtspunkt und Ruhezone nutzbar. Dabei sind die beiden zum Hang abfallenden Dächer begrünt, die restlichen drei mit Betonstufen und Plattformen ausgebildet.

Neben großzügigen variablen Ausstellungsflächen für Dauer- und Wechsausstellungen gibt es ein Planetarium, ein Restaurant und als Verbindung zum Elbufer und zu den Parkplätzen eine Magnetschwebebahn.

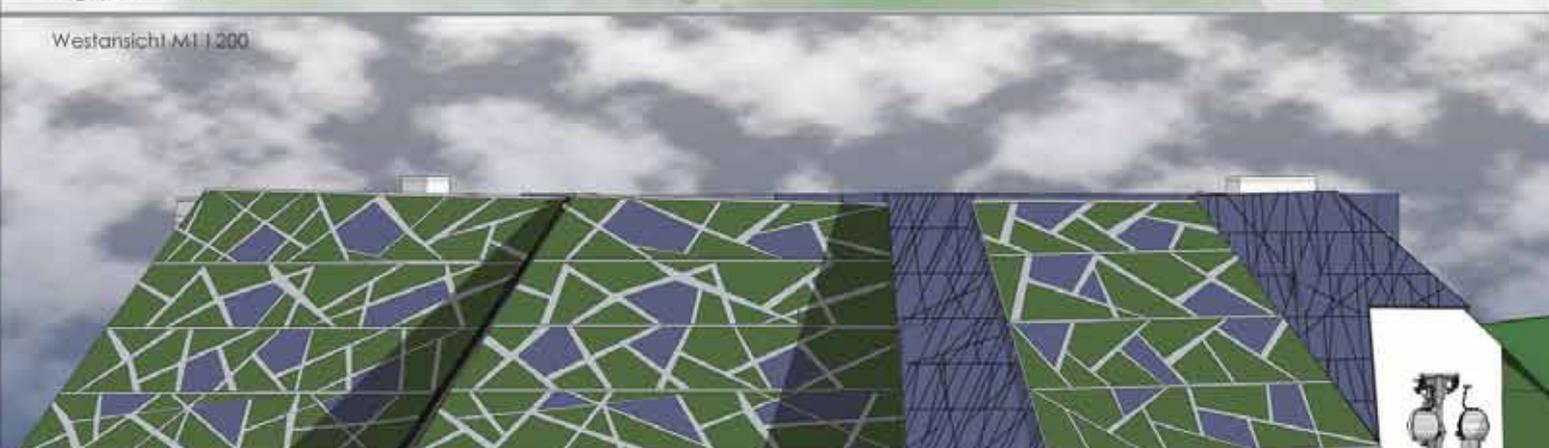




ZUKUNFT DURCH WISSEN
SCIENCE CENTER DRESDEN



Lageplan M 1 | 500



Westansicht M 1 | 200





Foyerperspektive



Eingangsperspektive



Hangperspektive

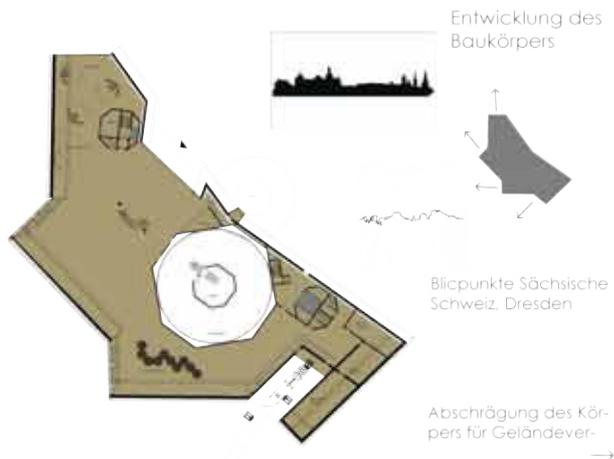
SCIENCE CENTER DRESDEN

Um in das Gebäude gelangen zu können wurde eine Seilbahn mit Startpunkt Elbe eingeplant. Des Weiteren pendeln Hybridbusse zwischen Parkplatz und dem Center. Beide Formen der Erschließung haben einen geringen Schallemissionsgrad und wirken sich daher wenig störend auf die Umgebung aus.

Die Fassade ist freitragend aus Brettschichtholz mit einer Ausfachung aus Naturstein an der Ostseite sowie Gründach in Richtung Westen. Beides dient der Klimaregulierung sowie im Winter mit der Speichermaße des Natursteins als auch im Sommer durch den Bewuchs.

Ausstellungsthemen können wechseln, sollen sich dabei aber immer um Nachhaltigkeit, aktuelle Forschungsergebnisse und das Weltall drehen. Lernen soll dabei für Kinder und Erwachsene attraktiv gestaltet werden. Die Kuppel im Inneren kann dabei mit IMAX Filmen bespielt werden und dient als interaktiver Lernraum.

Neben einer Nutzung als Science Center soll der Fernsehturm wieder belebt werden und wird dabei mit einem Café bespielt. Für größere Veranstaltungen können die Seminarräume im Obersten Geschoss, sowie das Restaurant genutzt werden.



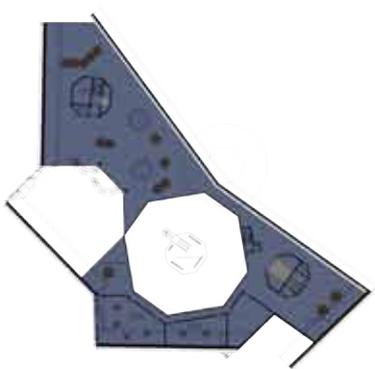
Entwicklung des Baukörpers

Blickpunkte Sächsische Schweiz, Dresden

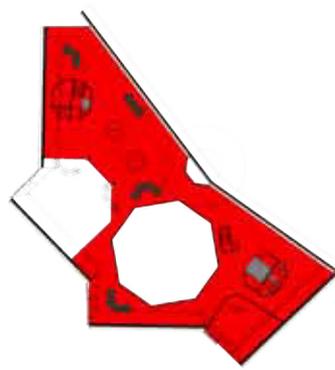
Abschrägung des Körpers für Geländever-



Erdgeschoss o.M.



1. Obergeschoss o.M.

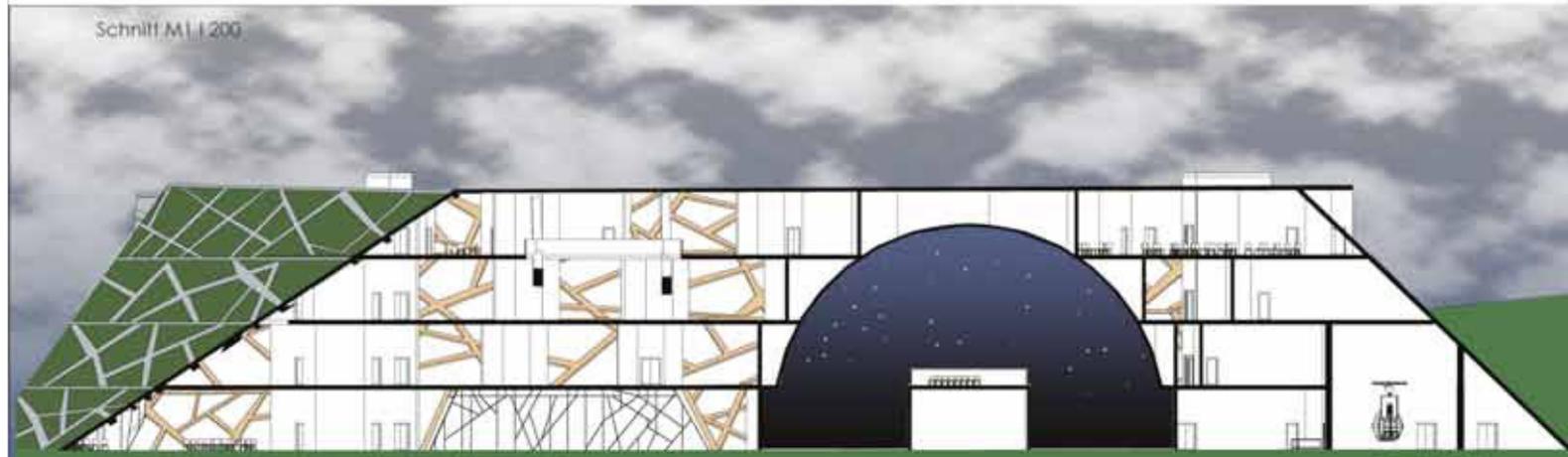


2. Obergeschoss o.M.



3. Obergeschoss o.M.

Schnitt M1 | 200





Science Center Dresden

HTW Dresden | WS 2015/16 | 3. Semester Master | Betr.: Prof. Alexander Lux | Johannes Voßler | 38966

Der Entwurf richtet sich längs dem Hang hinab zum Elbtal aus. Dabei beginnt das Gebäude nordöstlich des Fernsehturms, schließt diesen mit ein und nimmt Hangabwärts in seiner Breite zu.

Die Erschließung erfolgt über die vorhandenen Straßen. Es erfolgt eine Verlängerung der Zubringerstraße westlich dem Gebäude entlang um Anlieferungen von Material zu ermöglichen, sowie um Besucher direkt vor dem Eingang absetzen zu können. Es bestehen Parkmöglichkeiten im Nordosten des Gebietes.

Der Entwurf ist in seinem vertikalen Aufbau nach den verschiedenen Themen Tiefsee im 1. UG, Erde im EG, Luft im 1. OG und Weltall im 2. OG gegliedert. Das 2. UG bildet die Lagerfläche und Anlieferung. Im 2. OG befindet sich zusätzlich ein Restaurant, an den Ausstellungsbereich angegliedert.



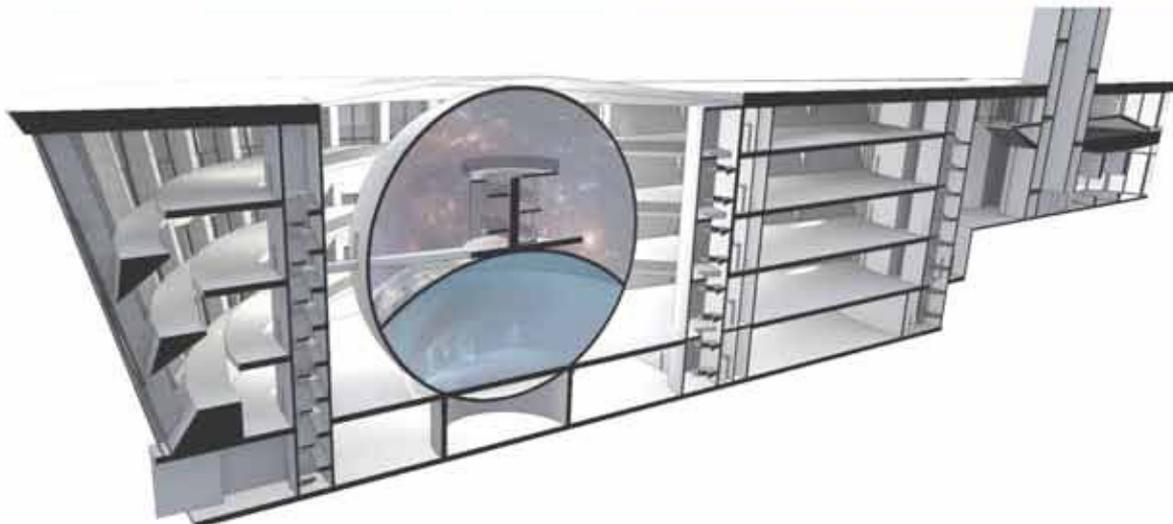
Erschließungskonzept

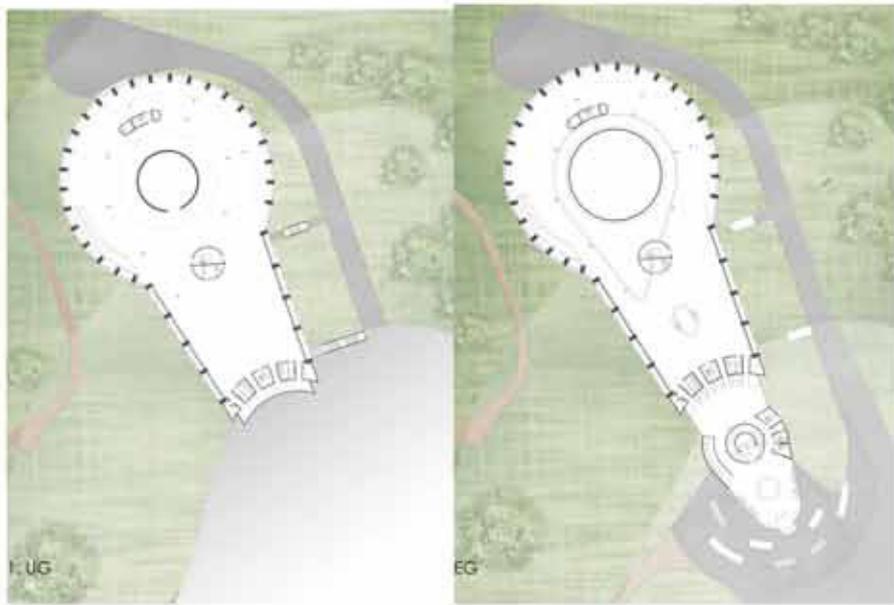


Blick auf den Eingang

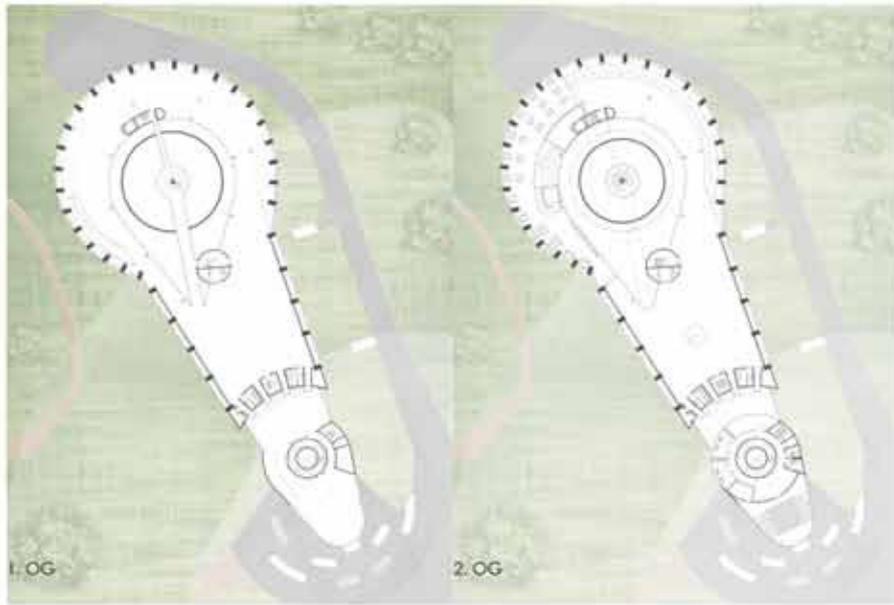


Blick von Westen





Blick in den Aufzugsraum



Blick in den Ausstellungsbereich

Das Konzept des Entwurfs ist eine Spirale die sich als Rampen ausgeführt um den Zentralen Erdball, das Televersum, dreht und somit auch die verschiedenen Ausstellungsräume verbindet. Ein großer Luftraum bietet Blicke in alle Ebenen. Der Ausstellungsbereich orientiert sich dabei Hangabwärts nach Westen und ist durch einen Aufzugsraum vom Foyer und den Verwaltungsräumen im Norden getrennt.



Ausstellungskonzept



statisches Konzept

Das Science Center wird durch massive eingespannte Stützen getragen und durch seine Erschließungskerne ausgesteift. Der Eingangsbereich und der Übergang zur Ausstellung ist großflächig verglast. Im Gegensatz dazu schließt sich der Ausstellungsbereich eher. Allerdings folgen den Rampen große Verglasungen, die durch ein außen liegendes Metallgitter verschattet sind aber Schemenhaft das Geschehen im Gebäude erkennen lassen.



Längsschnitt



"Die Spitze des Fernsehturms" Sciencertainment - Center

BGF: ca. 15.000 qm
NF: ca. 13.000 qm

Die Entwurfsaufgabe war es ein Sciencertainment -Center mit entsprechendem Raumprogramm auf dem Gelände des Fernsehturms in Dresden zu entwerfen. Dieser Entwurf dient als Ausarbeitung eines Konzeptes für eine neue, qualitativen und spannungsvolle künftige Nutzung in Form einer direkten Machbarkeitsstudie.

Die Grundsätzlichen Überlegungen zu diesem Entwurf war es bestimmte Blickbezüge in die Konzeption einfließen zu lassen. So ergab sich ein Dreieck. Einmal wird nach Südwesten der Blick Richtung dresdner Altstadt geöffnet und Richtung Südosten der Blick Richtung Sächsische Schweiz. Durch eine große Glasfassade entstehen schöne Panoramafenster die einen Wunderbaren Blick über das Gelände ermöglichen. Um die Möglichkeit zu geben den Innenraum möglichst Variabel zu gestalten, wurden Metalllamellen als Sonnen-, und Sichtschutz angebracht. Mittels mechanischer Klappvorrichtungen lassen sich die Lamellen schließen und ermöglichen so eine freie Gestaltung der Fassade. Jeder Bereich kann individuell und den Gegebenheiten entsprechend geschlossen oder geöffnet werden.

Die Parkplätze befinden sich auf einer großen Grünfläche nördlich des Fernsehturms. Dieser Parkplatz ist additiv zu den bestehenden Parkplätzen zu sehen. Durch die Hottenrothstraße gelangt man über eine Distanz von nur 150 m zum Eingang des Geländes.

Der Eingang verläuft über einen Weg der rechts gesäumt von einer Grünfläche mit neuer Baumbepflanzung und linker Hand einem kleinen Versuchspark mit angrenzenden Wasserbecken, die sich mit dem Höhenversprung Staffel. Des weiteren läuft man dann auf eine Brücke zu, die einen förmlich in den Eingang hineinzieht. Links und Rechts befinden sich wiederum zwei Wasserbecken, um den Eindruck der Brücke zu erzeugen. Der Turm befindet sich auch in einem Wasserbecken, und wird somit optisch von dem festen Untergrund gelöst und schafft einen harmonischen Übergang. Ein Drittes Wasserbecken auf der Frontseite befindet sich vor dem Besprechungsraum.



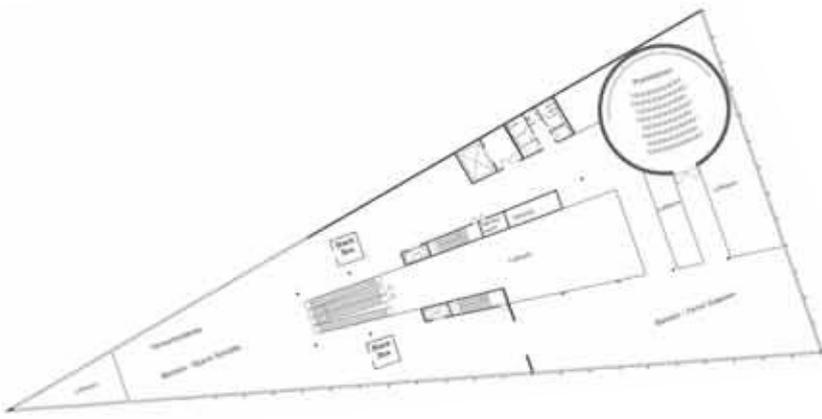
Lageplan 1:200



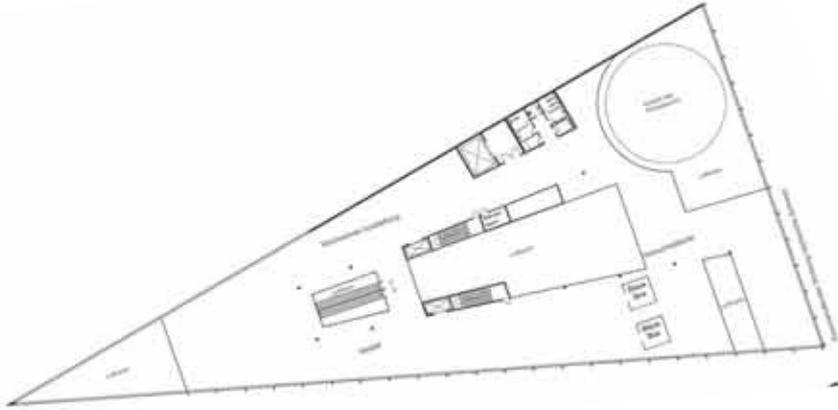
Blick aus dem 2. OG ins Foyer



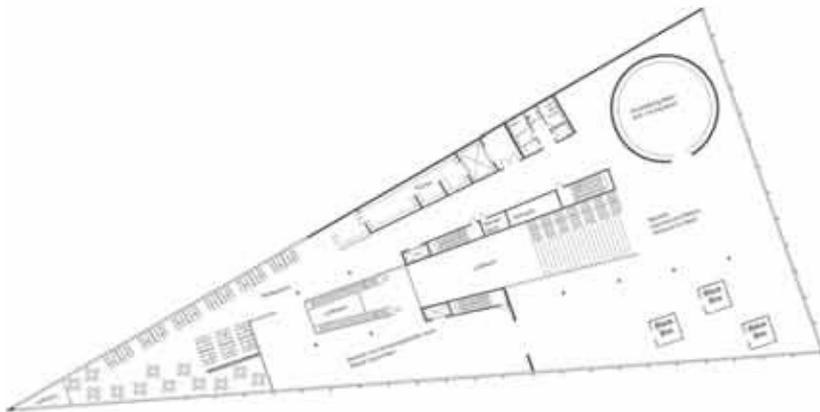
Blick auf Treppe EG



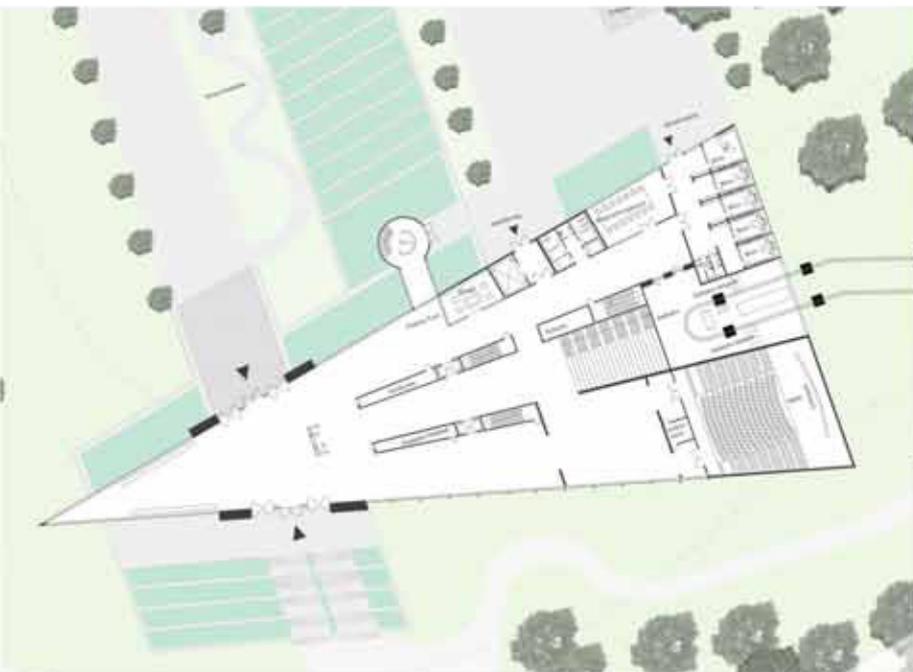
Grundriss 3. OG 1:500



Grundriss 2. OG 1:500



Grundriss 1. OG 1:500



Grundriss EG 1:500



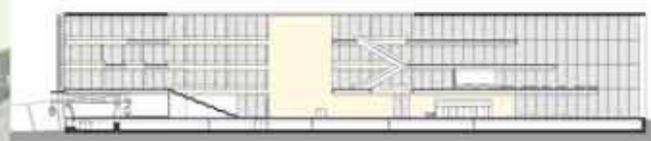
Blick in das Foyer

Auch im rückwertigen Bereich, befinden sich gestaffelte Wasserbecken, die sich der Geländestructur anpassen. Durch eine großzügige Freitreppe gelangt man dort in den angrenzenden Park.

Dem Grundriss liegt ein strahlenförmiges Grundraster zugrunde. In dieses Raster wurden zwei Kerne geplant in denen man im EG über eine große Treppe in das 1. EG gelangt. Im weiteren befindet sich im Erdgeschoss der Zugang zum Turm und ein Bereich der sich mit der Geschichte des Turmes beschäftigt. Ein weiterer Bereich nennt sich "Wissenschaft Weltraumfahrt ISS", Außerdem ein IMAX Kino für 200 Personen und der Zugang zur integrierten Seilbahnstation. Im 1. Obergeschoss befindet sich dann der Meeres- und Ozean Bereich. In dem Unteren Teil der Kugel, die ab dem 2. OG das Planetarium beherbergen, befindet sich im 1. OG eine Ausstellung mit Aquarien. Ansonsten befinden sich vor diesem Raum Blackboxen, die variabel im Raum aufgestellt und verschoben werden können. Aus dem 1. OG gelangt man über eine Rolltreppe in das zweite Obergeschoss. In dieser Etage befindet sich der Bereich Weltall und der Eingang ins Panometer. Durch die großzügigen Lufträume im Bereich des Zugangs zum Panometer, entsteht wieder eine **Brücke**. Diese Lufträume geben auch die Möglichkeit für interessante Blickbezüge. Im 3. **Obergeschoss** befindet sich der Bereich Weltall und Versuchsstände. Auch ein Bereich mit **Versuchsständen** zum selbst ausprobieren befindet sich im 2. und 3. Obergeschoss.



Ansicht



Schnitt



Nachtperspektive

Der Fernsehturm in Dresden ist seit 1991 geschlossen und soll wieder eröffnet werden. In diesem Zusammenhang ist ein Science Center in Planung.
 Die Erschließung des Geländes erfolgt über einen neuen Parkplatz im Norden, einer Anfahrt für Reisebusse, einem Weg oder über die Seilbahn, deren Station an der Elbe ist.
 Die Gebäudeform passt sich den Ausblicken an und schließt den Fernsehturm ein. Das besondere Highlight ist das kugelförmige Planetarium.
 Das statische Raster ist in einem Abstand von 5m gegliedert. Die Brettschichträahmen sind als Zweigelenkträger mit Kragarmen ausgeführt. Das Gebäude wird durch die Erschließungskern und Wandscheiben ausgesteift. Das Dach ist ein Membrandach aus pneumatischen ETFE-Kissen und bildet eine organische Hülle die das Gebäude und die Kugel umschließt. Die Membran zieht sich auch seitlich am Gebäude herunter und erzeugt ein spannendes Bild. Als Sonnenschutz wird die Pfosten-Riegel-Fassade als Doppelfassade im Süden und Süd-Westen ausgeführt.
 Im Erdgeschoss befinden sich das Foyer, ein Teil des Restaurants, die Ankunftstation der Seilbahn und die ersten Ausstellungsflächen. Im Erdgeschoss wird das Planetarium zum Zeigen der Unterwasserwelt genutzt. Erst im Obergeschoss wird das Weltall darauf projiziert. In den Obergeschossen sind weitere Ausstellungsflächen. Im 1. Obergeschoss befinden sich zudem auch der zweite Teil des Restaurants und ein 4D-Kinosaal.
 Im Untergeschoss sind alle Nebenflächen angeordnet. Dazu gehören die Küche, das Lager, die Umkleieräume, die Büros, die Werkstt, das Archiv, die Mediathek und eine Tiefgarage für die Mitarbeiter. Diese wird ebenfalls zur Anlieferung genutzt.
 Die Brutto-Grundfläche (BGF) beträgt 14.200 m² (je Ebene 3.550 m²) und die reine Nutzfläche (NF) 12.750 m².



Lageplan M 1:500



Erschließung des Geländes



statisches Raster



Blickrichtungen



Variante 1



Variante 2

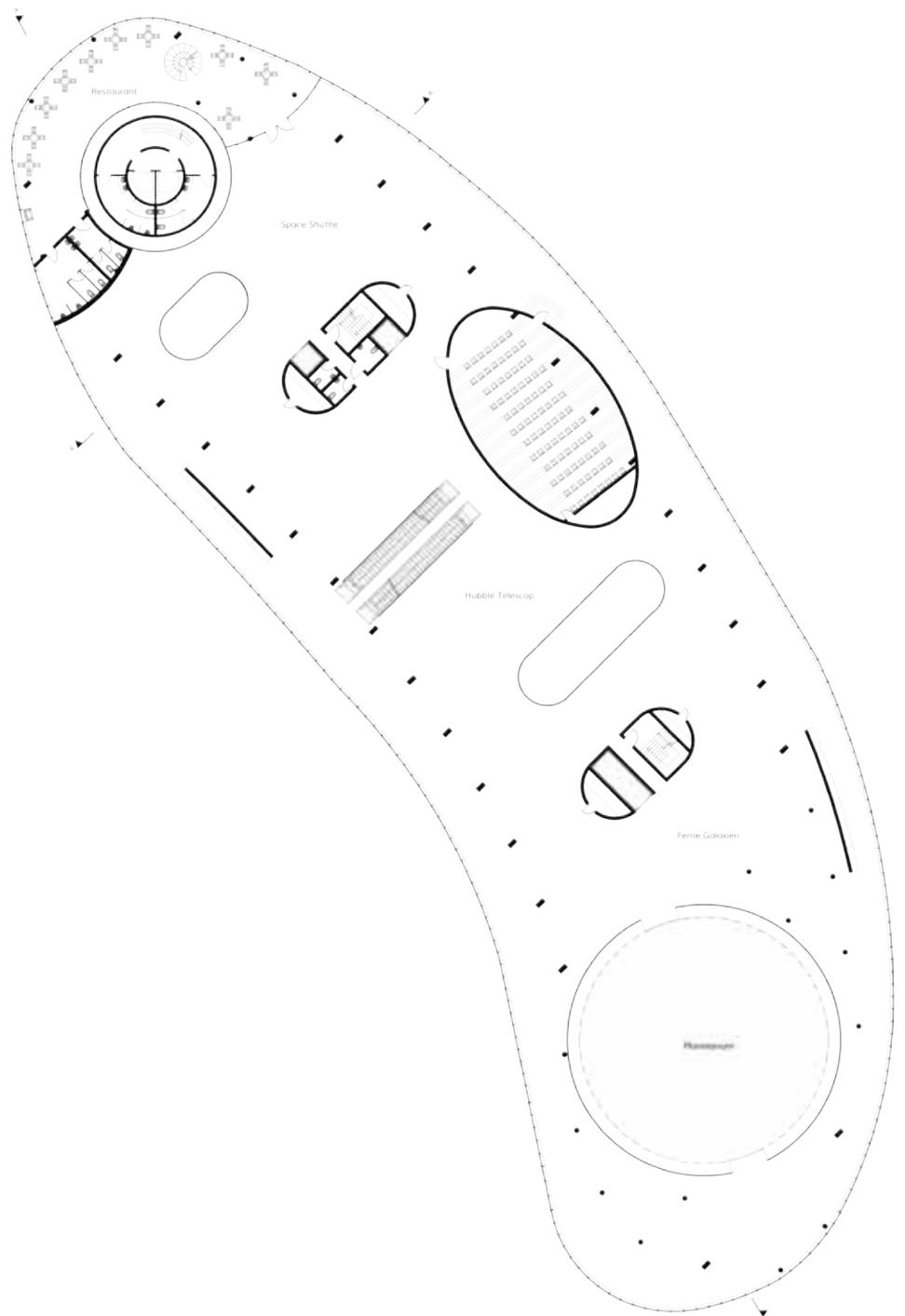
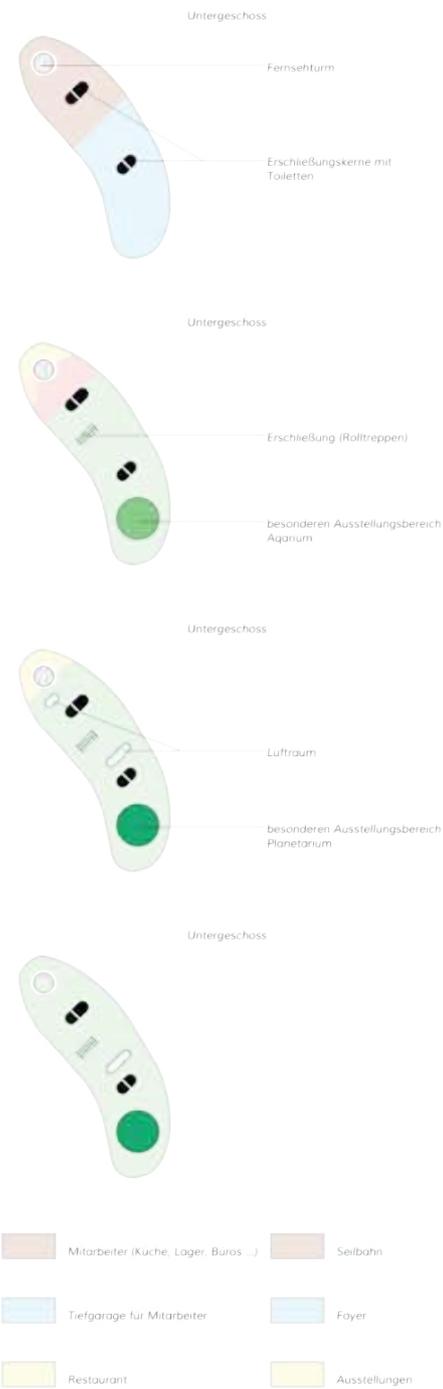
innere Erschließung

3.HAUPTENTWURF: Science Center am Fernsehturm in Dresden





Innenraumperspektive_Foyer



1. Obergeschoss M 1:200

Piktogramme Nutzungsverteilungen

3.HAUPTENTWURF: Science Center am Fernsehturm in Dresden

Sarah Sentner WS 15 / 16 · 3.Semester Master Modul MA7 HTW Dresden Prof. Alexander Lux



SCIENCE CENTER DRESDEN



Reimar Bitterlich 38777 MA 7 HTW DD .3 MA Sem. Prof.A.Lux BPM HTW DDProjektentwicklung FST DD

BGF: ca. 12 000 qm
NF: ca. 10500 qm

Der Fernsehturm in Dresden kann über mehrere Wege und Straßen erschlossen werden. Der Neubau schließt westlich an den Turm an und bildet eine schräge Kante, sodass alle Zufahrten und Wege in einen gemeinsamen Vorplatz münden. Die westliche Seite des dreigeschossigen Baukörpers ragt in den Hang hinein und nimmt über mehrere Schrägen Bezug auf den Verlauf der Höhenentwicklung des Geländes.

Neben dem Fernsehturm ist auch das Planetarium ein zentrales Element. Der kugelförmige Körper zeigt nach außen hin die Landmassen der Erdoberfläche. Das Gebäude bildet ein verbindendes Element zu dem Turm und der Kugel. Das eigerückte Erdgeschoss ist weitgehend transparent gehalten und gibt dem oberen Teil dadurch einen schwebenden Charakter. Der Baukörper verjüngt sich im Bereich des Planetariums und steigt nach Norden hin an. Somit bildet das Gebäude selbst ein Stück Landschaft, was auf den begehbaren Dachflächen auch erlebbar ist. Für die Erschließung soll ein zusätzlicher Parkplatz auf einer Freifläche östlich des Grundstückes errichtet werden, von dem aus Besucher über einen kurzen Fußweg zum Gebäude gelangen. Desweiteren ist auf dem Vorplatz eine Haltestelle für Shuttle-Busse vorgesehen. Der nördliche Teil des Platzes erfährt eine Abtrennung und steht für die Anlieferung und Mitarbeiterparkplätze zur Verfügung. Über einen herausgerückten Eingang ist das Science Center zu erschließen.

Im Erdgeschoss befindet sich ein großzügiges Foyer mit Kasse, Garderobe, Shop, Mediathek und einem Auditorium. Außerdem soll hier eine kleine Ausstellung zur Geschichte des Fernsehturms Platz finden. Im nördlichen Bereich sind Räumlichkeiten für Küche, Verwaltung und Anlieferung untergebracht. Das Kellergeschoss ist für Lagerflächen, Archive und Technikräume vorgesehen. Die Ausstellungsflächen erstrecken sich auf die beiden oberen Geschosse, wobei im 1. Obergeschoss die Hauptthemen „Meere“, „Zukunft der Erde“ und Weltall vertreten sind, während das 2. Obergeschoss die Wechselausstellung und das Restaurant beinhaltet. Von dort aus ist auch der Zugang auf die Dachflächen möglich, welche im Sommer auch für das Restaurant bespielt werden können. Im Zentrum befindet sich ein Luftraum mit Oberlicht, von wo aus auch die vertikale Erschließung über Rolltreppen erfolgt. Desweiteren stehen für die Besucher auch Aufzüge zur Verfügung. Die Tragstruktur besteht aus vier tragenden Kernen und einigen Stützen und darauf aufliegenden Cobiax-Flachdecken, welche eine große Spannweite zulassen. Die oberen Geschosse kragen zu den Seiten hin aus. Diese Geschosse sind mit einer Aluminiumfassade in einem feingliedrigen Raster verkleidet. An den schalen Seiten befinden sich jeweils große Öffnungen, dazwischen lassen kleine unregelmäßig angeordnete Fenster einen Blick nach außen zu. Im Inneren erfolgt die künstliche Belichtung über ein abgehängtes Lichtrost, welches das Entwurfsraster widerspiegelt und sich nach Bedarf unterschiedlich dimmen lässt. Es kann auch genutzt werden, um Ausstellungsgegenstände daran aufzuhängen.



Lageplan 1:500



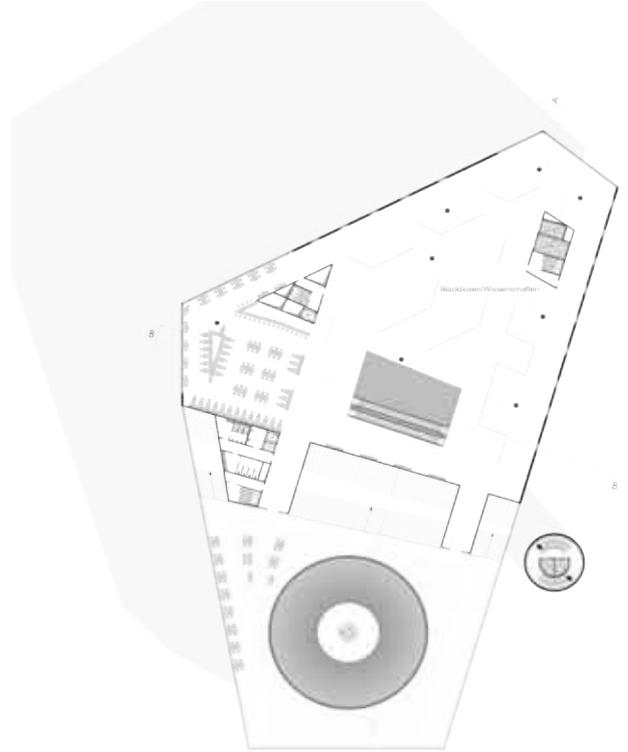
Entwurfskonzept



Erschließungskonzept



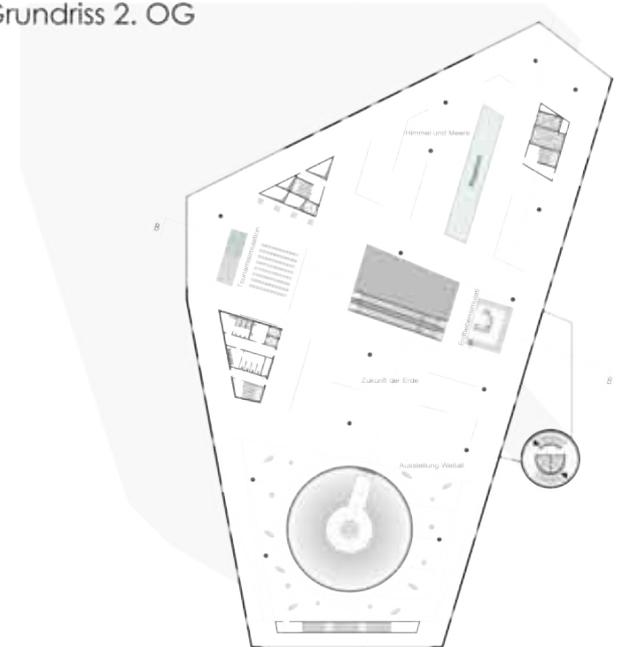
Reimar Bitterlich 38777



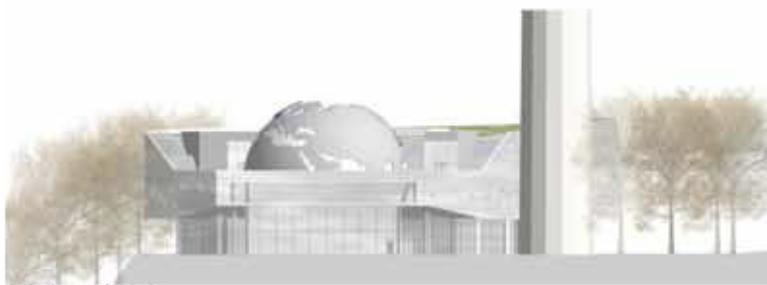
Grundriss 2. OG



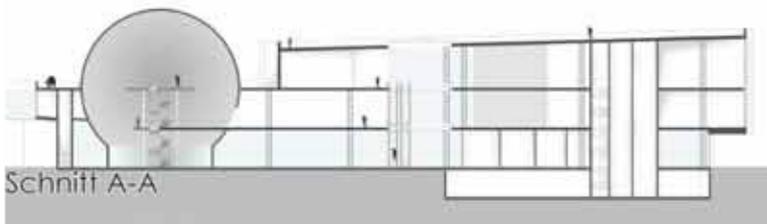
Westansicht



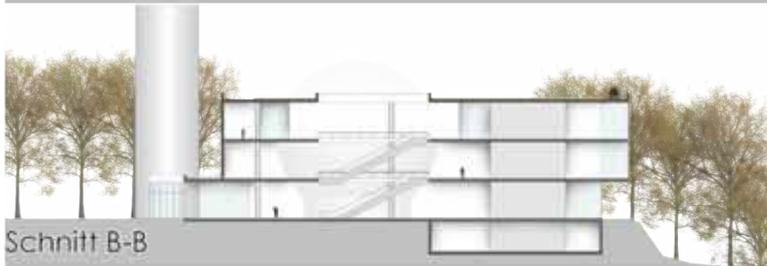
Grundriss 1. OG



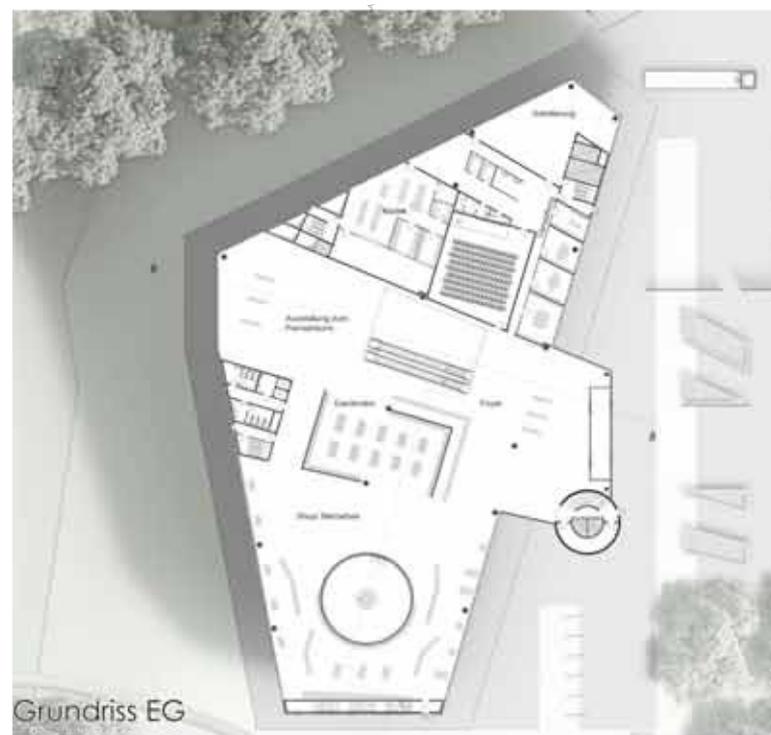
Südansicht



Schnitt A-A



Schnitt B-B



Grundriss EG

ENTWURFSVERFASSER:

ANDRE WOLFRAM
TOM ROCHLITZER
EILEEN MUSCHKO
PETER HARDT
MARIA NITZSCHE
CHRISTIAN WERNER
JOHANNES VOßLER
ISABELL HAGEN
SARAH SENTNER
REIMAR BITTERLICH

Impressum:

Initiator:

Fernsehturm Dresden E.V
Freibergerstrasse 8
01067 Dresden

Eberhard Mittag
Klaus Martin
Klausmartin@kabelmail.de
www.vereinfernsehturm.de

Projektbetreuung:

Prof.Alexander Lux
Bau- und Projektmanagement
Hochschule f.Technik und Wirtschaft
FB Bauing.Wesen /Architektur
FG Architektur
Skr.:T.0351/462-3401
prof.lux@t-online.de

Copyright:

Prof.A.Lux HTW /DD

Jan.2016