

BURG MAUTERNDORF

Entwurf für den Rundweg um die Burg Mauterndorf von Toni Schmale

ein Rundweg hat keinen Anfangs- oder Endpunkt.

die Burg ist ein Symbol für Macht.

die Zinnen ein Symbol für Wehrhaftigkeit.

die Zugbrücke über den Wassergraben die einzige Verbindung zur Außenwelt.

die Burg Mauterndorf besitzt bis jetzt keine Zugbrücke. das Nadelöhr ist hier eine kleine Tür im großen Tor.

das Herzstück und Nadelöhr des Rundwegs ist in meinem Entwurf die Zugbrücke. Sie ist Verbindung und Unterbrechung. es ist keine Zugbrücke, die sich auf eine bestimmte Seite schlägt. sie öffnet und verschließt sich zu beiden Seiten. es gibt kein Außen und kein Innen. kein draußen und drinnen. (Referenz Piranesi Kerkeransichten von dysfunktional phantastischen Zugbrücken im Innen, Carceri)

es ist eine Klappbrücke nach Vorbild der Wiecker Brücke, sie öffnet sich für ein Dazwischen, für Schiffe die zu hohe Masten haben, um bei geschlossener Brücke unten hindurch zu fahren.

die klassische Zugbrücke, die die Funktion hatte, die Burg zu verschließen, das was Innen liegt zu schützen vor dem `Außen`, vor den Feinden, wird hier zu einer Markierung, einem Verbindungs- und Trennungsstück zweier Enden oder Anfänge. einem Zeichen der Verbindung und Trennung.

der Name für die Zugbrücke könnte Hekate sein. griechische Göttin, Hüterin der Schwellen und Übergänge und auch der Wegkreuzungen.

Der Ort Mauterndorf mußte auf der Handelsroute in den Süden, Richtung Venedig passiert werden, eine Gütermaut wurde enthoben. um die Maut, auch Brückengeld genannt, zu kassieren, braucht es eine künstliche Verengung, eine Sperre, einen großen Balken über die Strasse, oder eine Brücke.

Im Fall der Zugbrücke als Teil des Rundwegs um die Burg gibt es mindestens einen gewünschten Schleichweg am Ufer des Flusses entlang zum Rasten.

das Herzstück in meinem Entwurf ist die Zugbrücke, doch zusätzlich möchte ich Vorschläge zu den architektonischen Setzungen entlang des Rundwegs machen. zu den Sitzmöglichkeiten und zur Stiege.

sowie die Erwähnung des Korbs, des Ausgucks, der leider von meinem bereits ausgereizten Budgets für die Zugbrücke, in der Vorstellung existiert.

die Grundidee meines Entwurfs ist nicht das Beschauen eines spezifischen Kunstwerks das einer/einem auf dem Weg begegnet, sondern es sind Ein_Anbauten/extensions, die das Schauen auf das was schon da ist, unterstützen. Die Burg, der Fluss, die Berge, die Schmiede, die Geschichte.

es sind eher Apparaturen, Werkzeuge die auf diesem Rundweg liegen. der Schauapparat der Segelstiege, die Steinbänke in Zinnenform, die Zugbrücke, der Segelmast-Ausguckkorb in die Ferne.

die wahnsinnige Szene aus dem Film `Fitzcarraldo` von Werner Herzog, in der der riesige Dampfer aus dem Fluss über den Berg gezogen wird, tauchte auf, als ich am wild bewachsenen Burghügel in Mauterndorf stand, im Rücken die Taurach.

das Schiff über den Berg ziehen als eine Vision Unmögliches zu schaffen. eine Vision in die Tat umzusetzen, kostete es was es wolle.

in meiner Vorstellung wurde der Flussdampfer zu einem Segelschiff, dass als Abkürzung über den Berg reitet. daraus resultierte die Idee der Stiege mit ihren abstrahierten Segelflächen. Spinacker vor dem Wind.

die Segelplattformen und Rampen verbinden sich mit Treppenstufen untereinander, flattern den Berg hinunter und lenken die Blicke durch ihre Ausrichtung.

zum Ausblick über den hinunterfließenden Bach, der in die Taurach mündet.

hinüber zur Burg, es könnte Sonntag 12 Uhr sein, die Zugbrücke wird geöffnet.

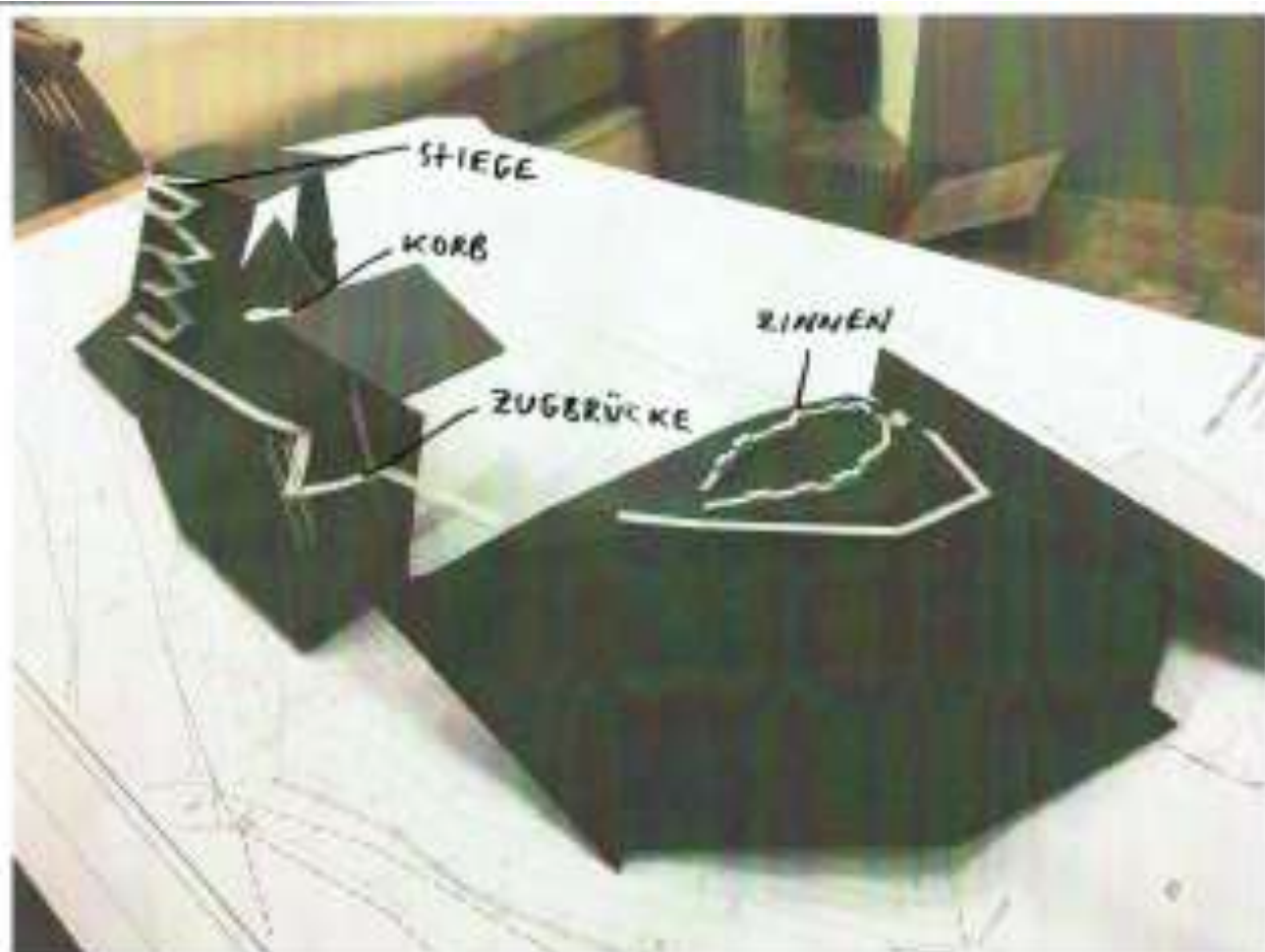
es geht näher zum Fluss hinunter, auf der gegenüberliegenden Seite ist die Schmiede inklusive Hammerwerk gut zu erkennen. an diesem Ort dienen Felszinnen zum sitzen oder lehnen zur Rast ein. die Zugbrücke ist nicht wie entfernt.

oberhalb der Zugbrücke am höchsten Punkt rund um die Burg befindet sich eine Wegführung längs der Burg, die abrupt endet. diese Sackgasse wird über den Felsen hinweg mit einem Auslegerkorb weitergeführt. er erinnert an die Körbe in den Mästen von großen Segelschiffen, um in die Ferne zu blicken.

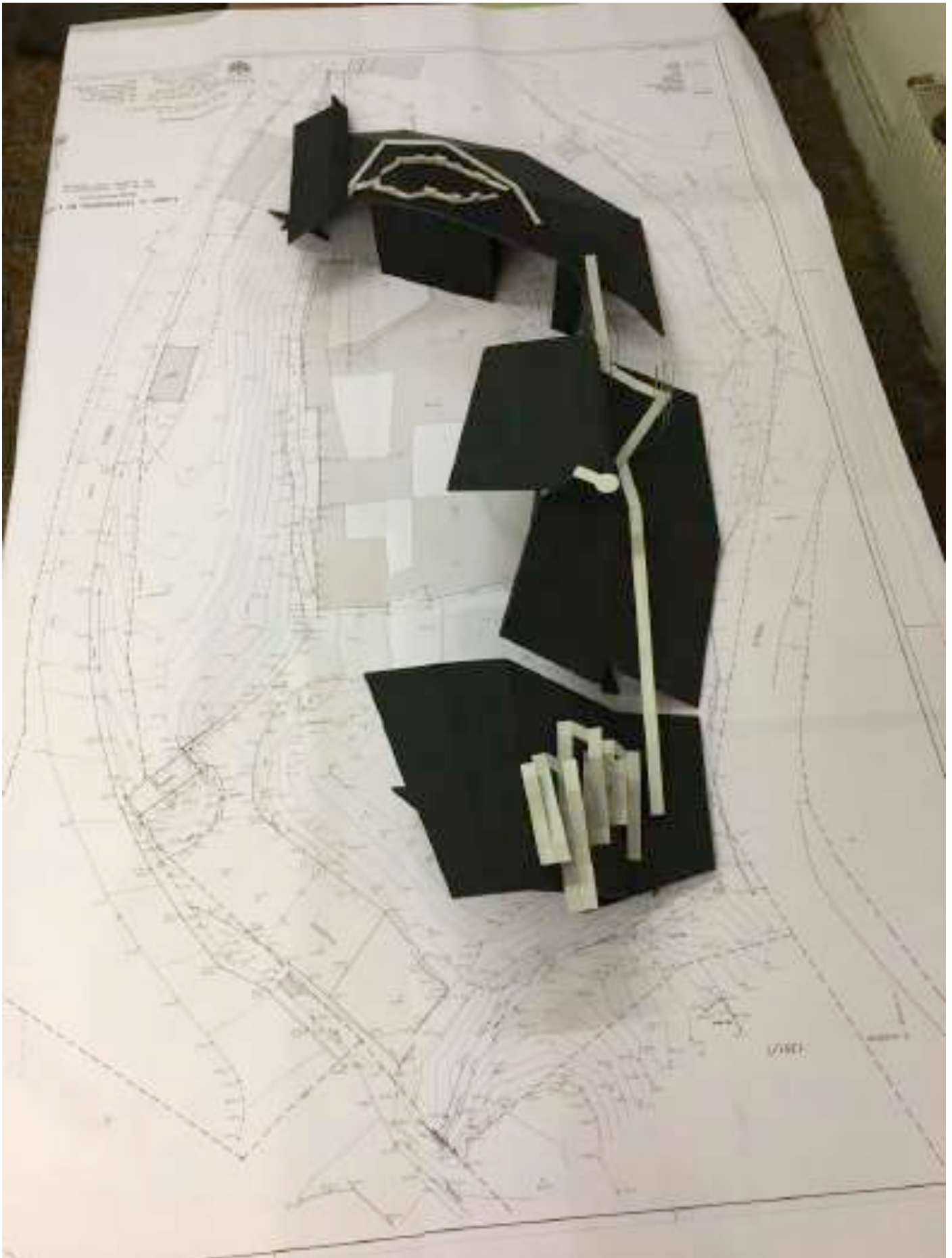
Zurück längs der Burg wieder dem Rundweg folgend, hin zur Bienenwiese, die sich neben dem Hauptportal der Burg befindet.

Auf der Bienenwiese wird die Form der Burgzinnen wieder aufgenommen. die einfachen Felsformationen (bereits vorhandener gelagerter Fels von Umbau) dienen als Sitz-, Steh-, Tischmöglichkeiten, ihre ursprüngliche Funktion der Wehrhaftigkeit wird hier demokratisiert und neu besetzt.

aus der Ferne wirken sie wie Zähne, die sich in unterschiedlich großen Lücken und Höhen abwechseln. sie ziehen sich auf unterschiedlichen Höhen den Hügelrücken hinunter. sie bilden zwei Zahnreihen, die eine nah an der Burg mit Blick in die Ferne, die andere als Gegenblick zurück auf die Burg.



modell auf gedrucktem lage- und höhenplan M 1:250 burg mauterndorf







ZUGBRÜCKE

Zugbrücke

auf dem Abhang des Burgberges Richtung Taurach schwenkt der entlang des Hügels entlang streichende und sich zum Fluss absenkende Weg plötzlich Richtung Tal aus, der Weg geht in eine Zugbrücke über, die aber, im Gegensatz zu klassischen Zugbrücken als Zubehör einer Burg, zwei Seiten hat, die in die Höhe geschwenkt werden können. die Konstruktion folgt nicht der Logik der Burgzugbrücken, sondern ist vielmehr den Brücken entlehnt, die hochgezogen werden können, um Schiffe durchzulassen.

es gibt somit keine Aufteilung in Burg-und Talseite mehr, beide Seiten können den Zutritt verweigern, beide Seiten können ihn ermöglichen, und die Überquerung ist nur möglich, wenn beide Seiten den Schwenkbereich in Gehposition haben. echnisch ist es so gelöst, dass über die Steher auf Umlenkrollen Seile laufen, mit denen die schwenkbaren Brückenteile gehoben und abgesenkt werden können. die Ausleger haben jeweils ein Gegengewicht wie ein Waagbalken, so dass nur minimal Kraft aufgewendet werden muss, um die Brücke zu bewegen. es ist angedacht, beide Schwenkbereiche über eine gemeinsame Achse zu heben und zu senken. die künstlerische Vorstellung ist es, die Brücke einmal pro Woche, bevorzugt am Sonntag Mittag, für eine halbe Stunde anzuheben und wieder abzusenken. die Bewegung erfolgt allein durch menschliche Kraft, und benötigt keinerlei Stromanschluss oder maschinellen Antrieb. die Lagerung der beiden Brückenarme erfolgt über Wälzlager auf einer Achse, um die Leichtgängigkeit sicherzustellen.

die gesamte Konstruktion besteht aus verzinktem Stahl, teils aus Formrohren, teils aus I-profilen, die Gehfläche wird aus Rosten gebildet. die Gründung erfolgt über Fels-anker. das Geländer besteht aus verzinkten Stahlformrohrrahmen, welche mit Edelstahlnetzen ausgespannt sind. die Zugbrücke ist so ausgerichtet, dass sie von der Brücke über den Fluss gut sichtbar ist. und es wäre schön, wenn es von der Brücke über den Fluss Taurach als Ausgangspunkt noch eine einfache Möglichkeit des Gehens Richtung Fusspunkt Treppe geben könnte, um auch Personen mit eingeschränkten Bewegungsmöglichkeiten den Zugang zu den Stahlskulptureninterventionen zumindest näherungsweise zu ermöglichen.



stahlmodell M 1:20







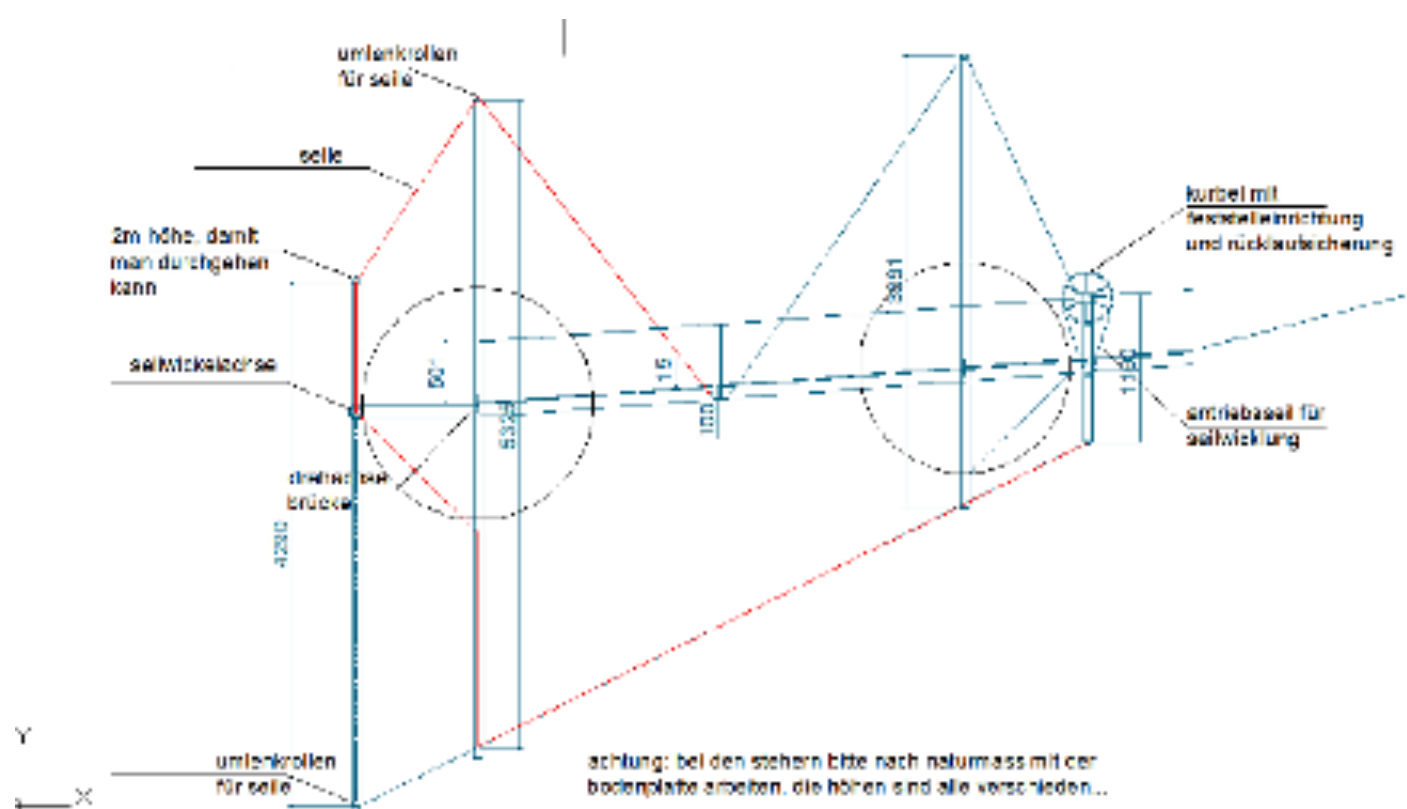










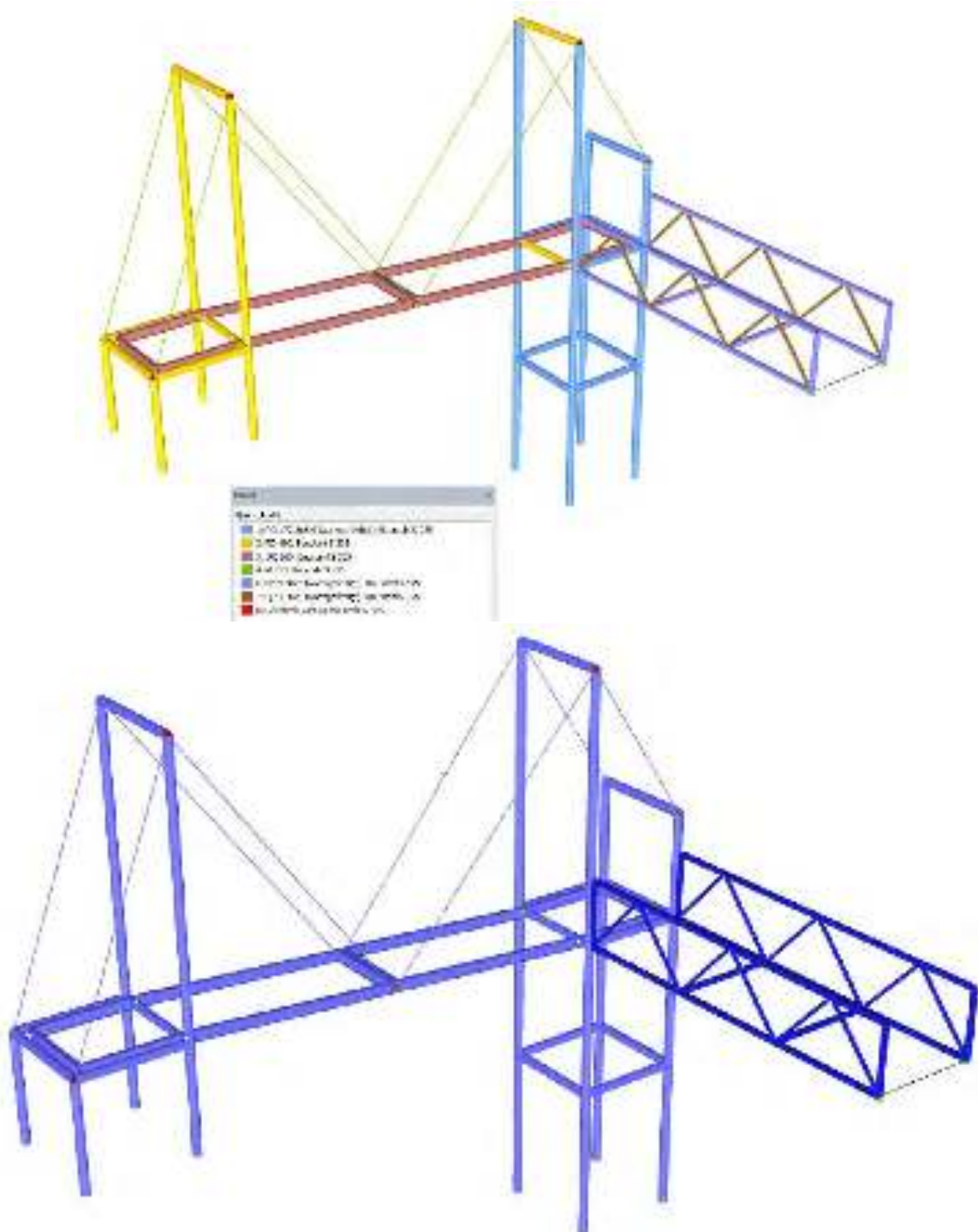


Statisch konstruktive Beschreibung

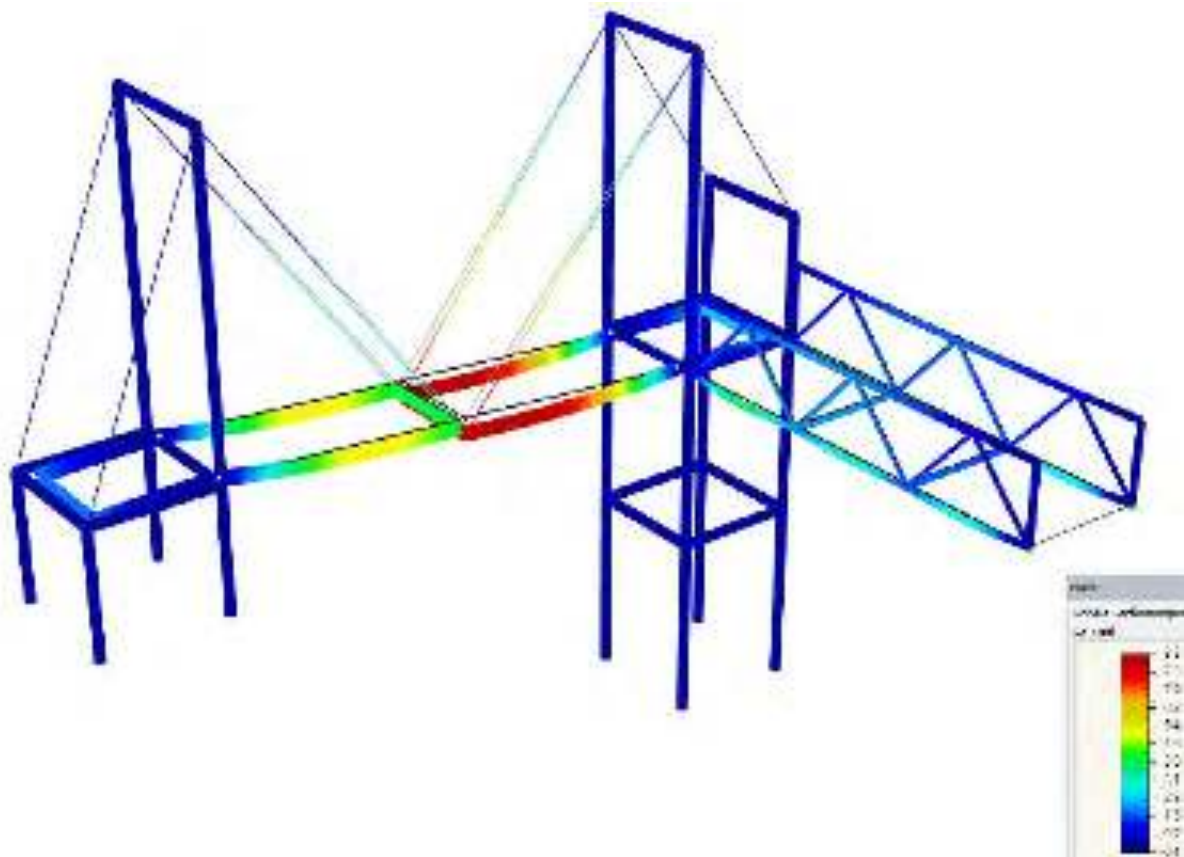
Die Stahlkonstruktion eignet sich ideal zu Überwindung von großen Spannweiten auf Grund der optimalen Materialeigenschaften. Für die Befestigung am Hang bzw. als Fundament werden Stahlbetonblöcke mit Felsennägeln im Untergrund sehr wirtschaftlich verankert.

Das leichte Tragwerk wird als sehr zart und anmutig empfunden.

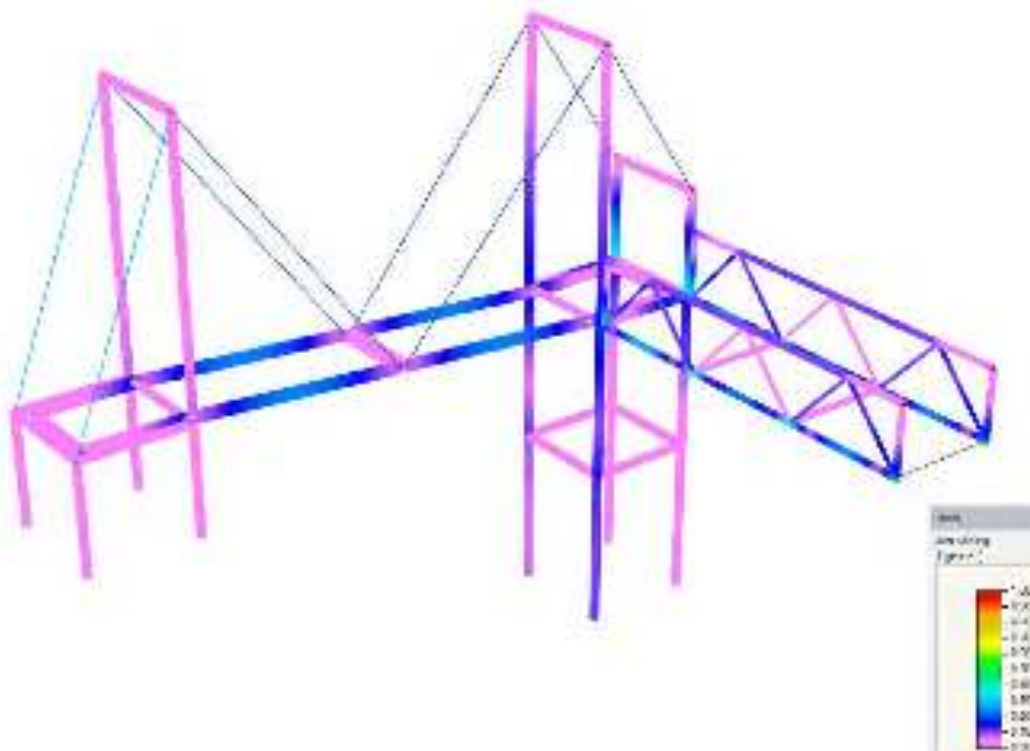
Übersicht Zugbrücke



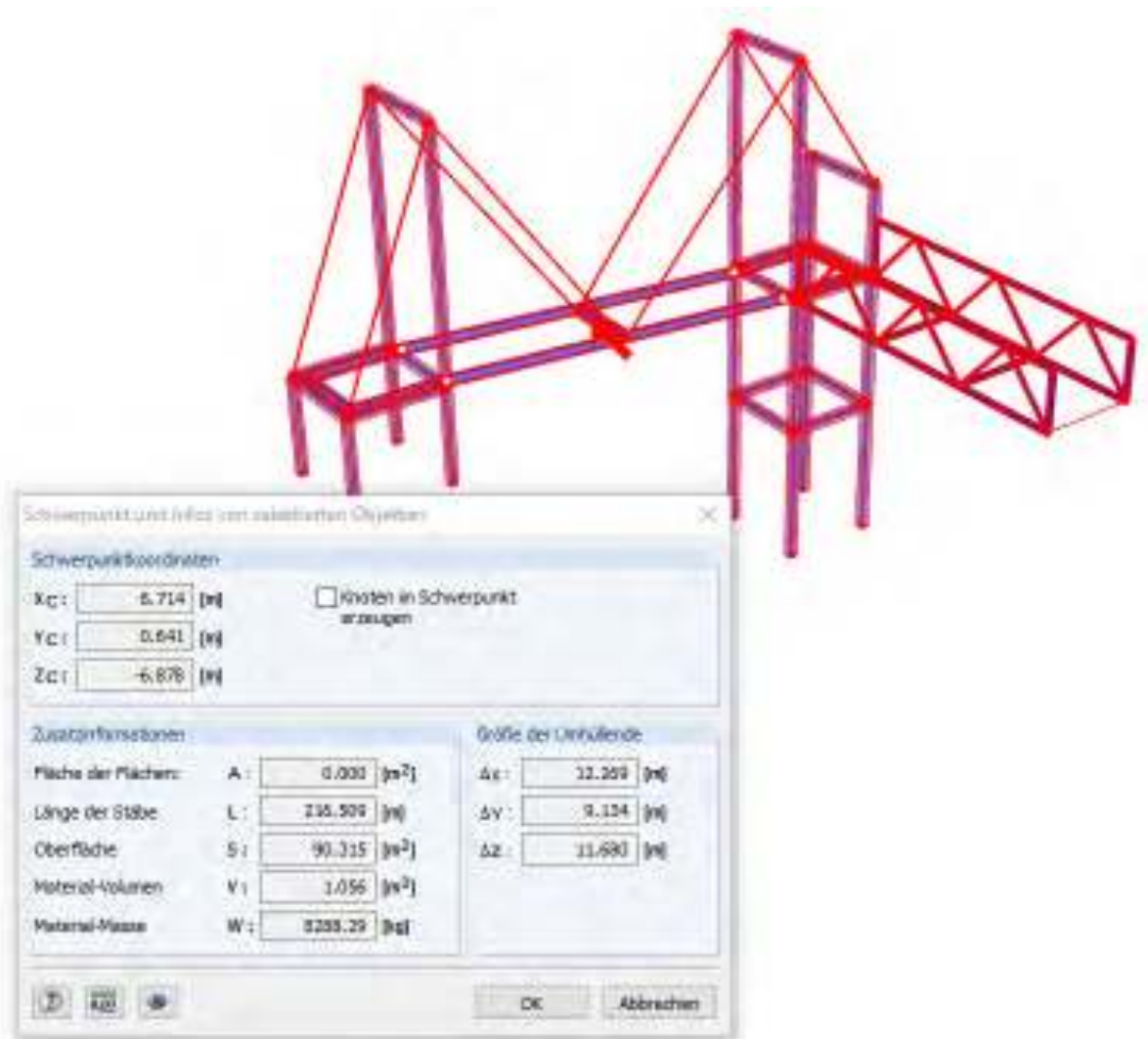
Verformungen unter Vollast



Auslastung Stahlbau



Masse Tragwerk Zugbrücke



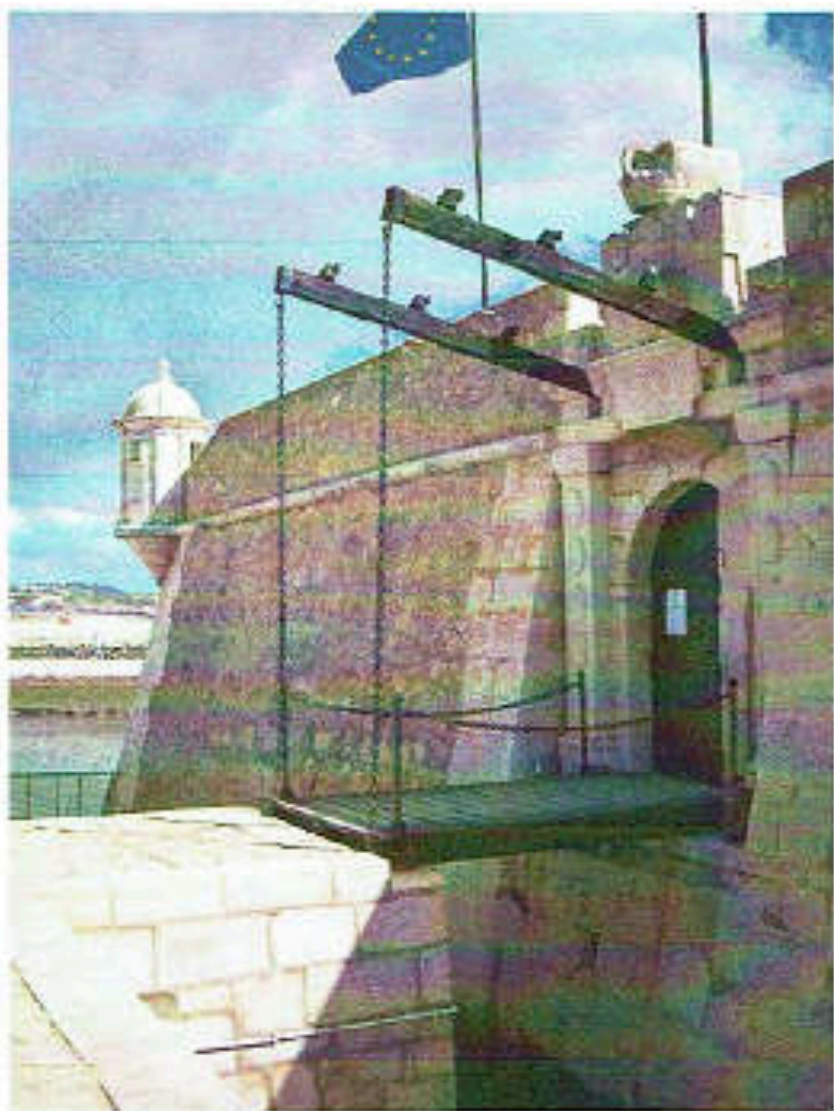
Geschätzte Stahlmasse = 8,30 to * 1,25 (Zuschlag Bleche, Laschen, Gitterrost) = ca. 10,40 to







HIER GIBT ES DRINNEN UND DRAUßEN

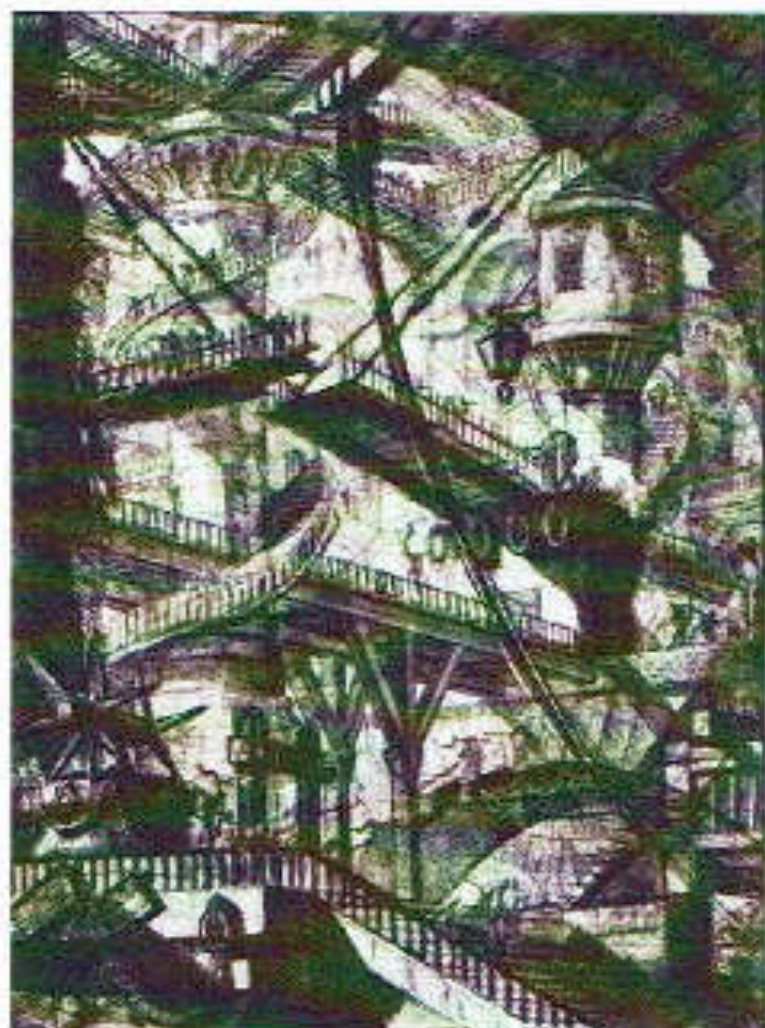


FREIE FAHRT

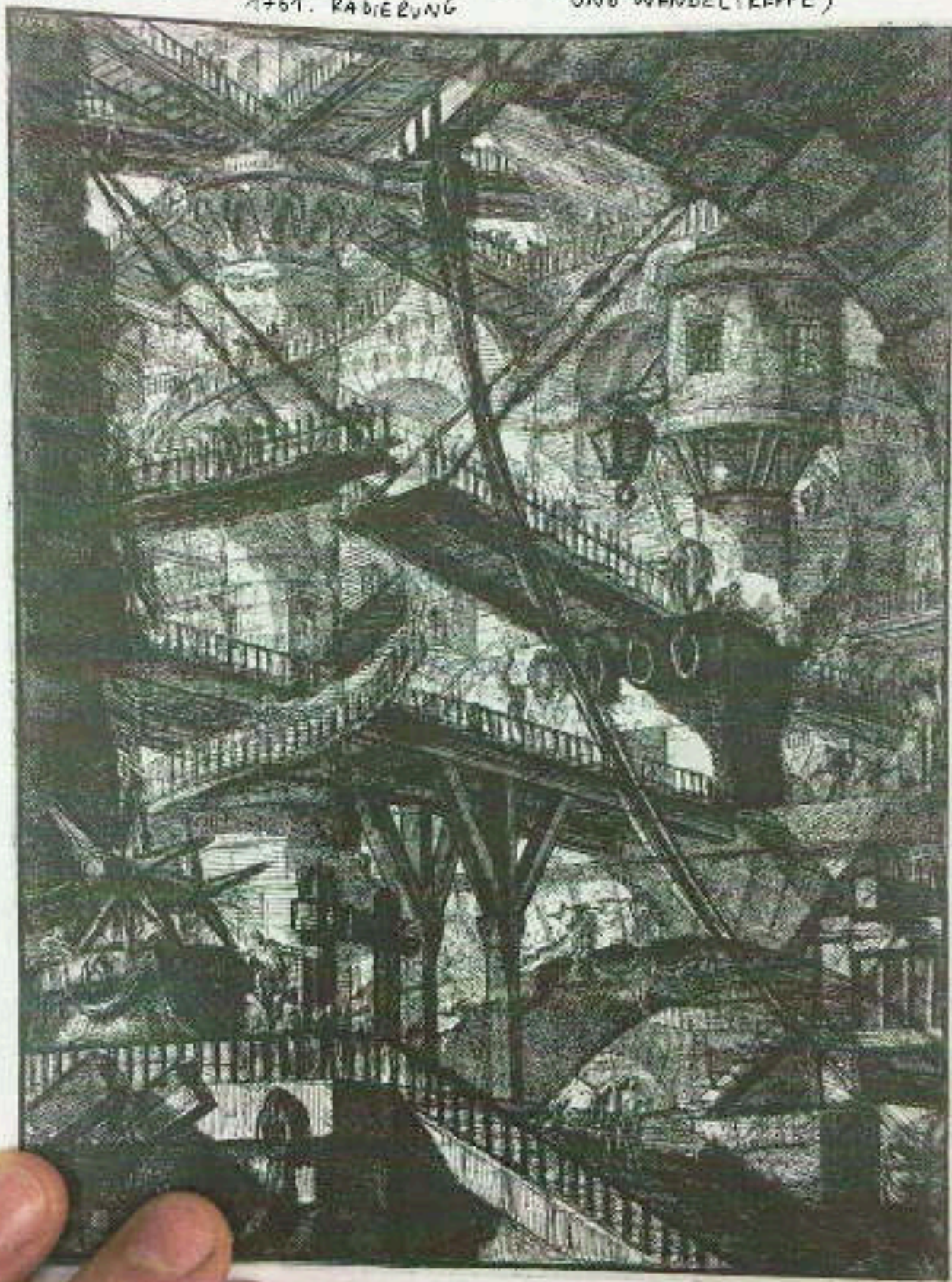


Piranesi's - Carceri

KERKER UND FANTASTISCHE ZUGBRÜCKEN

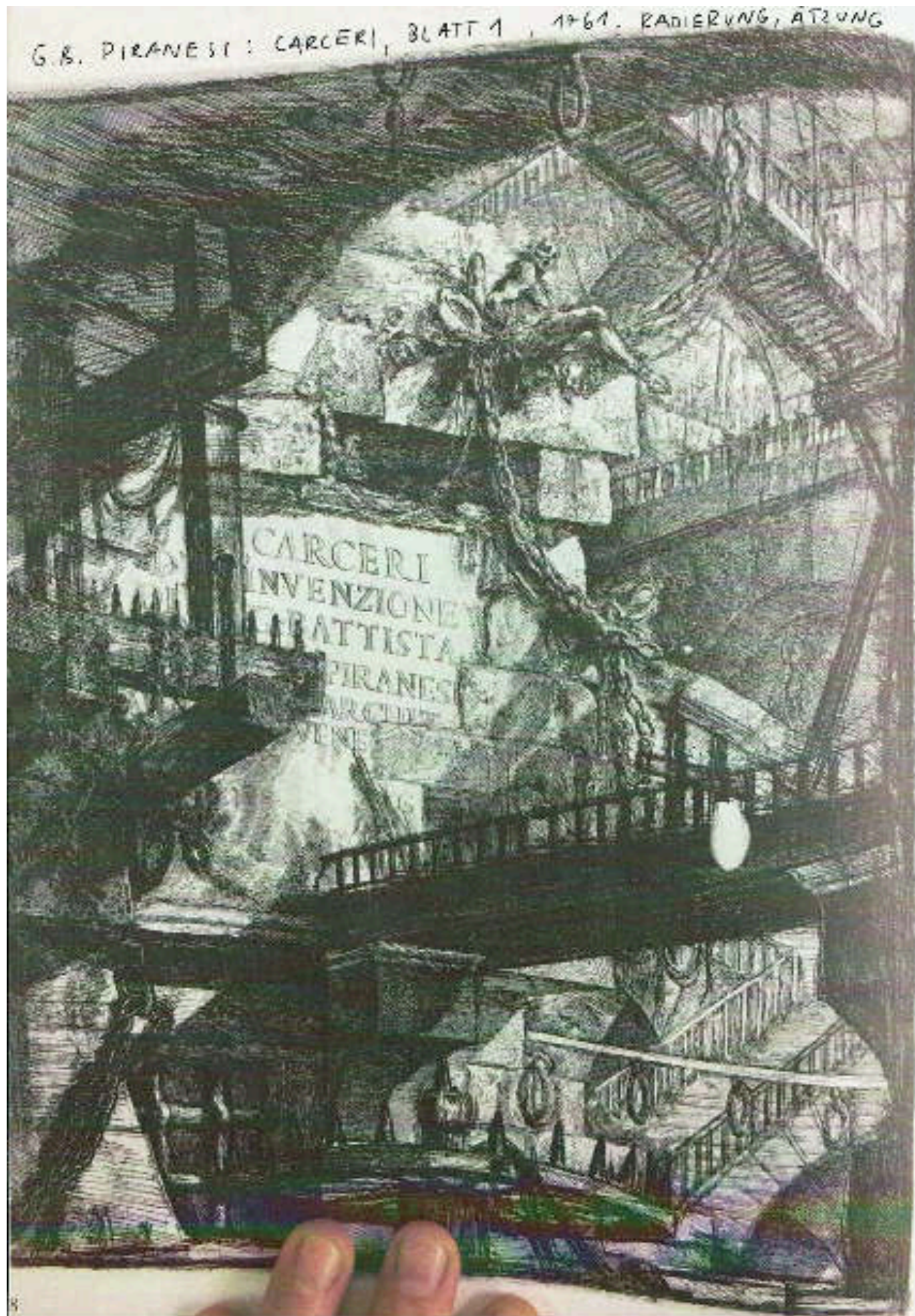


G. B. PIRANESI: CARCERI, BLATT VII (KERKERGEWÖLBE MIT ZUGBRÜCKE
1761. RADIERUNG UND WENDELKLEPPE)



ugen. Auffallend ist hier zunächst die in der zweiten
imene Brücke im Zentrum, die unterhalb der sich

G.B. PIRANESI: CARCERI, BLATT 1, 1761. RADIERUNG, ÄTZUNG



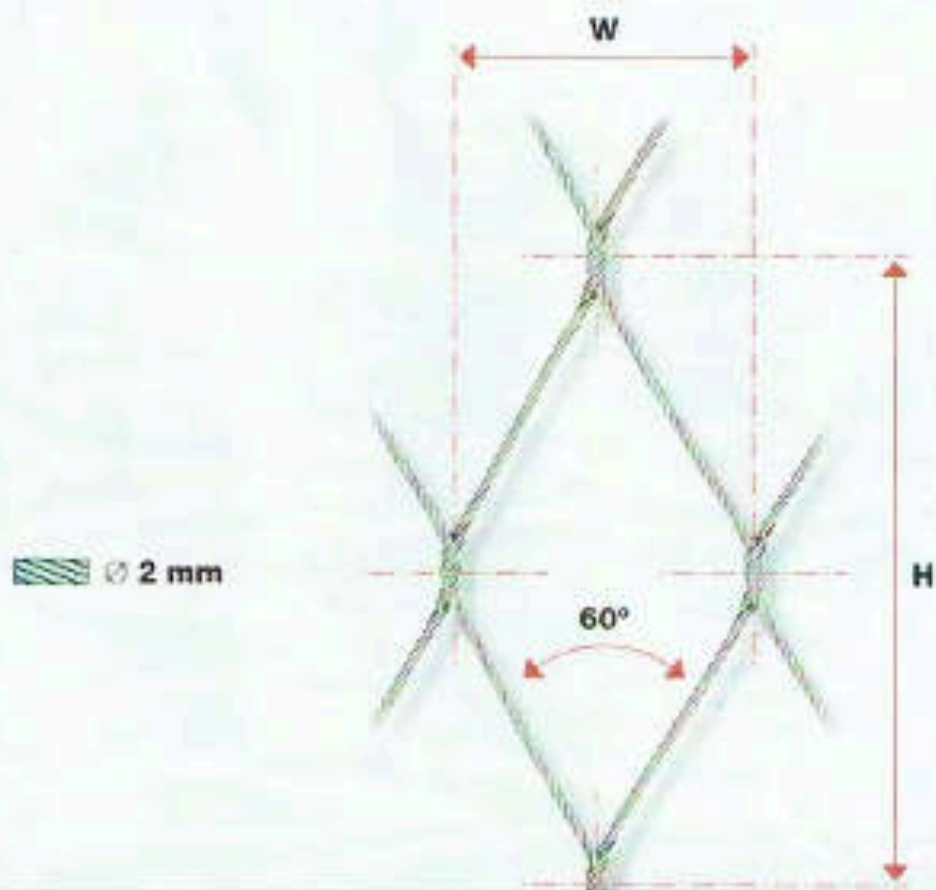
DIE ZUGBRÜCKE ALS VERBINDUNG



ZUGBRÜCKE GREIFSWALD - WIECK
HISTORISCHE KLAPPBRÜCKE



DAS NETZ IM GELÄNDER



BEISPIEL FÜR DAS EDELSTAHLNETZ IN DER
GELÄNDERKONSTRUKTION



BEISPIEL GELÄNDER MIT NETZ

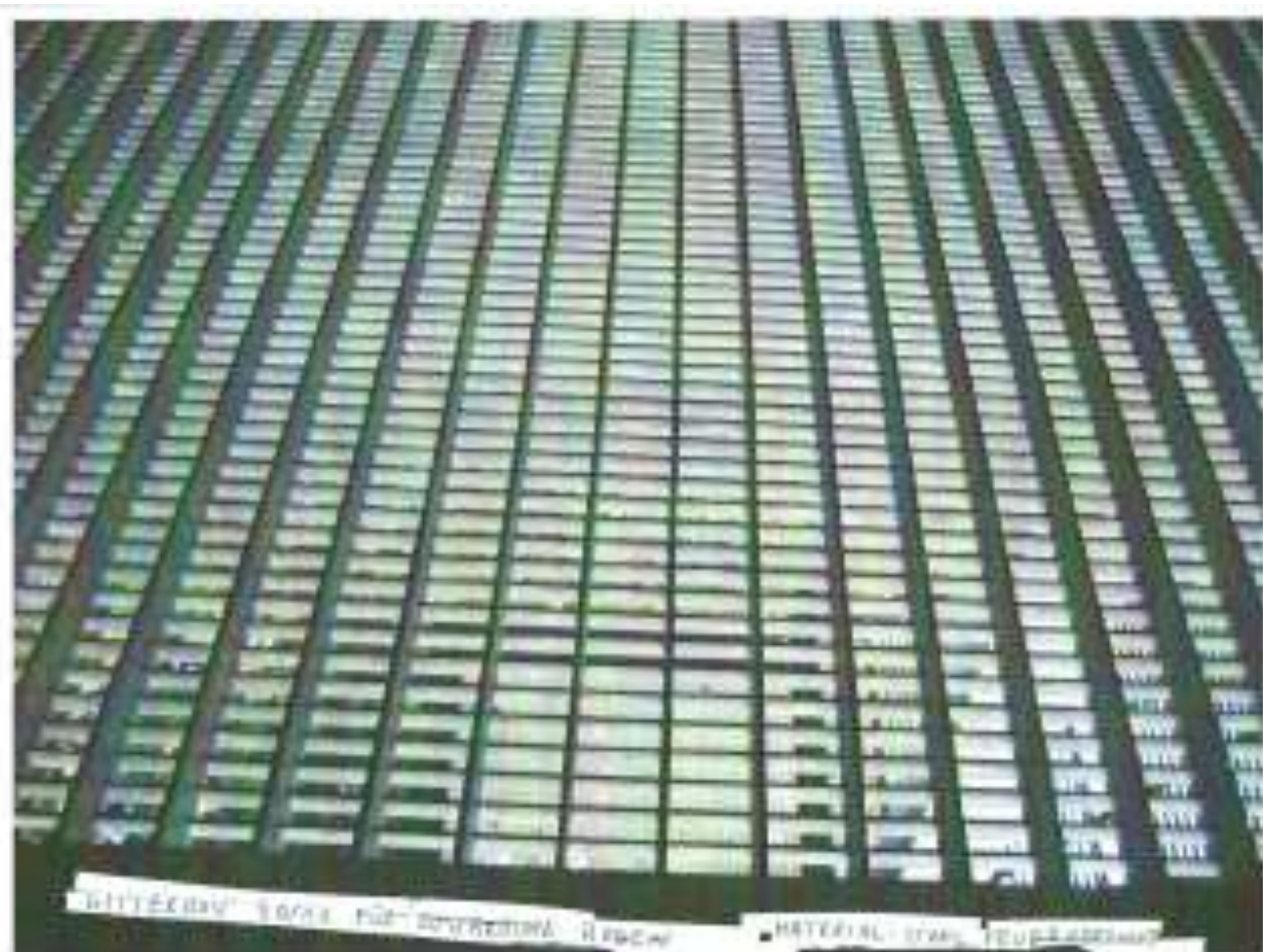


ÖVTE DURCHSICHT



FEUERVERZINKTES GITTERROST ALS BODEN
EINGESPANNTES EDELSTAHLNETZ IM GELÄNDER
ALS SICHERUNG





REFERENZ ZU MEINEN SKULPTUREN :
"GOOD ENOUGH MOTHER"



Referenz: eigene Arbeit. "The good enough mother"

DREI BETONWALZEN TRAGEN DIE BRÜNIERTE
STAHLKONSTRUKTION.



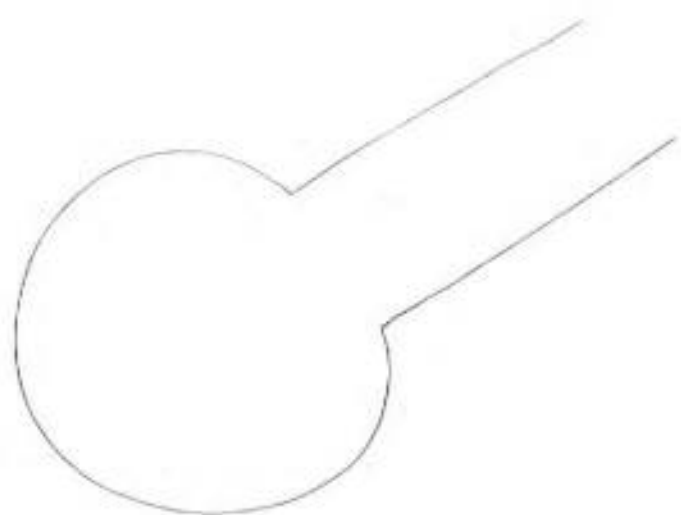
Informations: eigene Arbeit "streckbauteile wartung"

WIEDERHOLENDE THEMATIK: DES BETON- UND STAHLWALZEN



Referenc: 1. KULTUR
"STRICKLAND MARTIN"



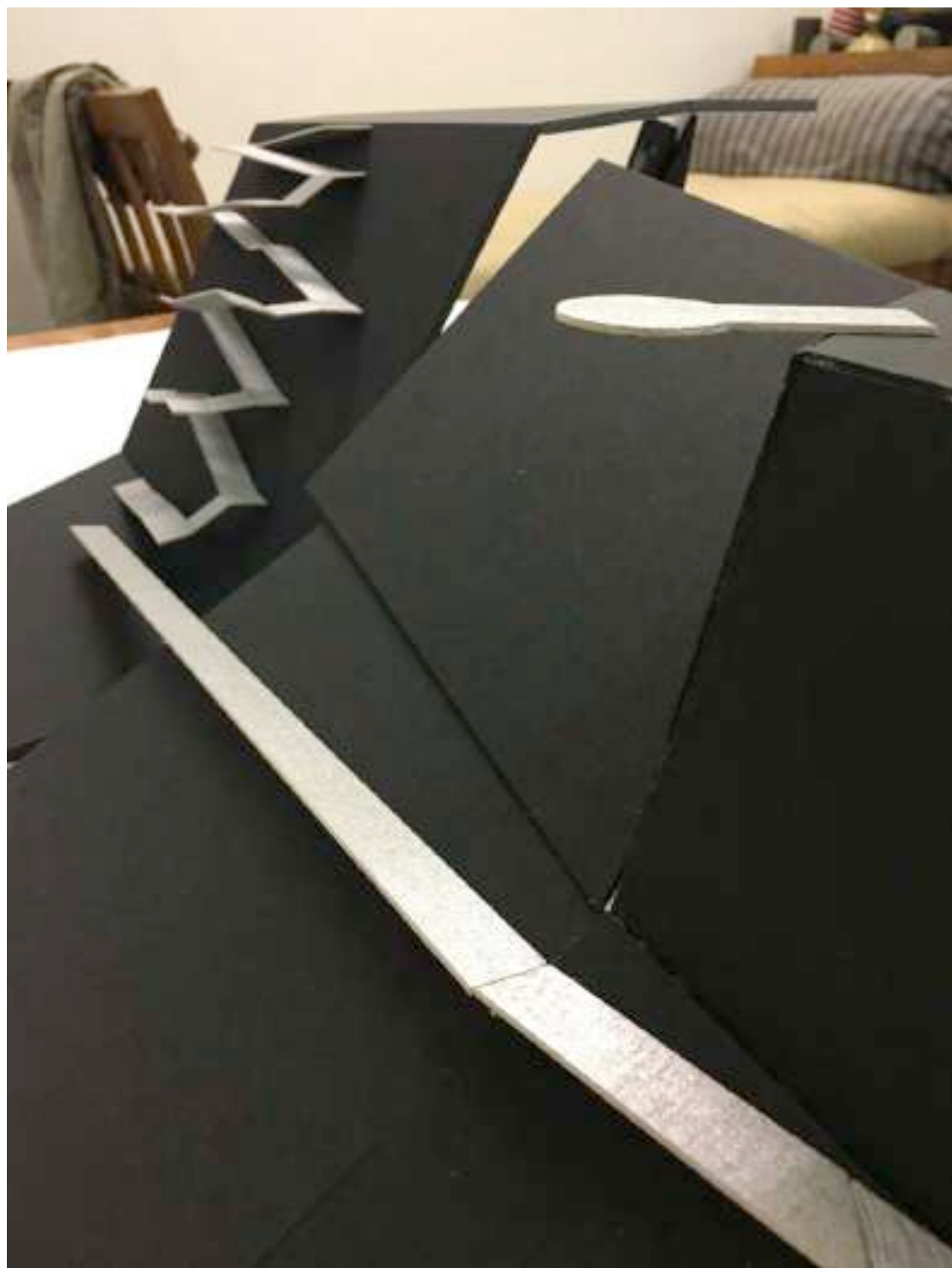


KORB

der Korb/Ausguck

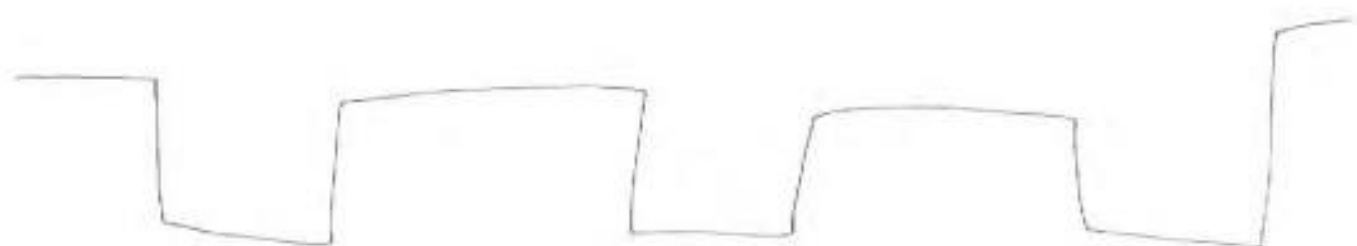
eingebettet in die gestalterische Umgebung von sitzen und in die Landschaft schauen, eine Brücke überqueren, eine Treppen-Rampenlandschaft hinauf- und hinuntersteigen gibt es hoch oben bei der Burg noch einen Ausguck, der über den Felsen hinaus zeigt und es ermöglicht, als Seefahrer*in in das Meer des Waldes zu segeln, in den Wolken zu schweben und die Gedanken in die Freiheit zu schicken.

konstruiert mit der sorgfältigen Knappheit der Schiffsausgucke besteht der auskragende Korb aus einer verzinkten Stahlkonstruktion, Gitterrosten und als Geländer verzinkte Formrohrrahmen mit hineingezogenen Edelstahlseilnetzen. die Fundierung erfolgt über Felsanker.



DER KORB ALS AUSGUCK





ZINNEN

Zinnen/Sitzbänke

auf dem Wiesenplateau neben dem Eingang zur Burg sollen Sitzbänke entstehen aus den vorhandenen Steinen des Burgfelsens. die Bänke sind linienartig um einen linsenförmigen realen oder virtuellen Feuerplatz angeordnet und folgen dem Geländeverlauf. es gibt eine Ausblicksseite und eine Burgblickseite, die Bänke haben immer wieder zinnenförmige Erhöhungen, die spielerisch mit den Höhenunterschieden, aber zugleich auch mit der Assoziation der Zinnen umgehen. so entstehen Bank-, Tisch-, Stehpultsituationen, gebaut in archaischem Steinmauerwerk. die Größen und Breiten sind abhängig von der Menge der vorhandenen Steine und der Möglichkeiten des Budgets.





ZINNEN ALS BRÜSTUNG
ZINNEN ALS FELSENBÄNKE



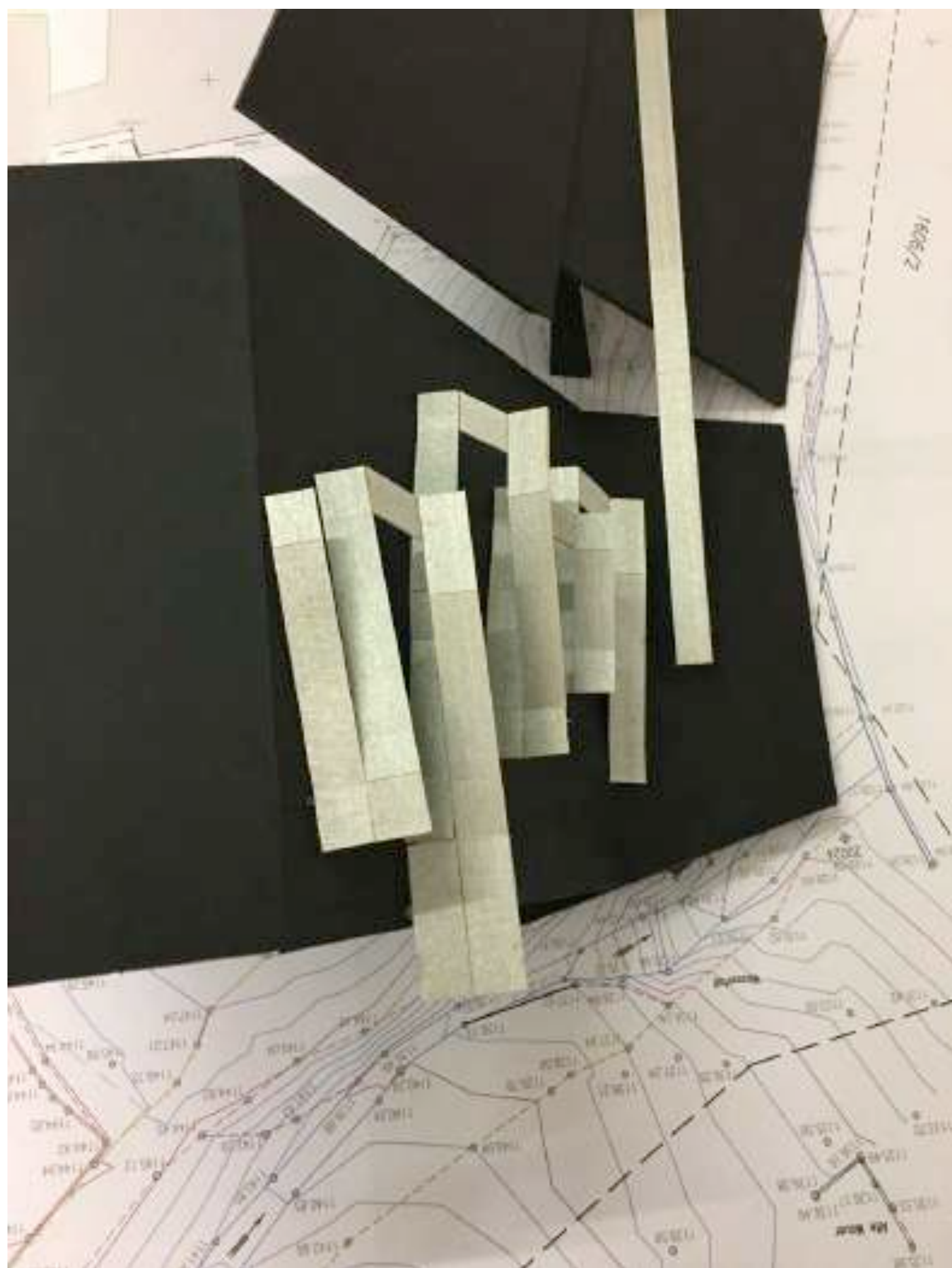


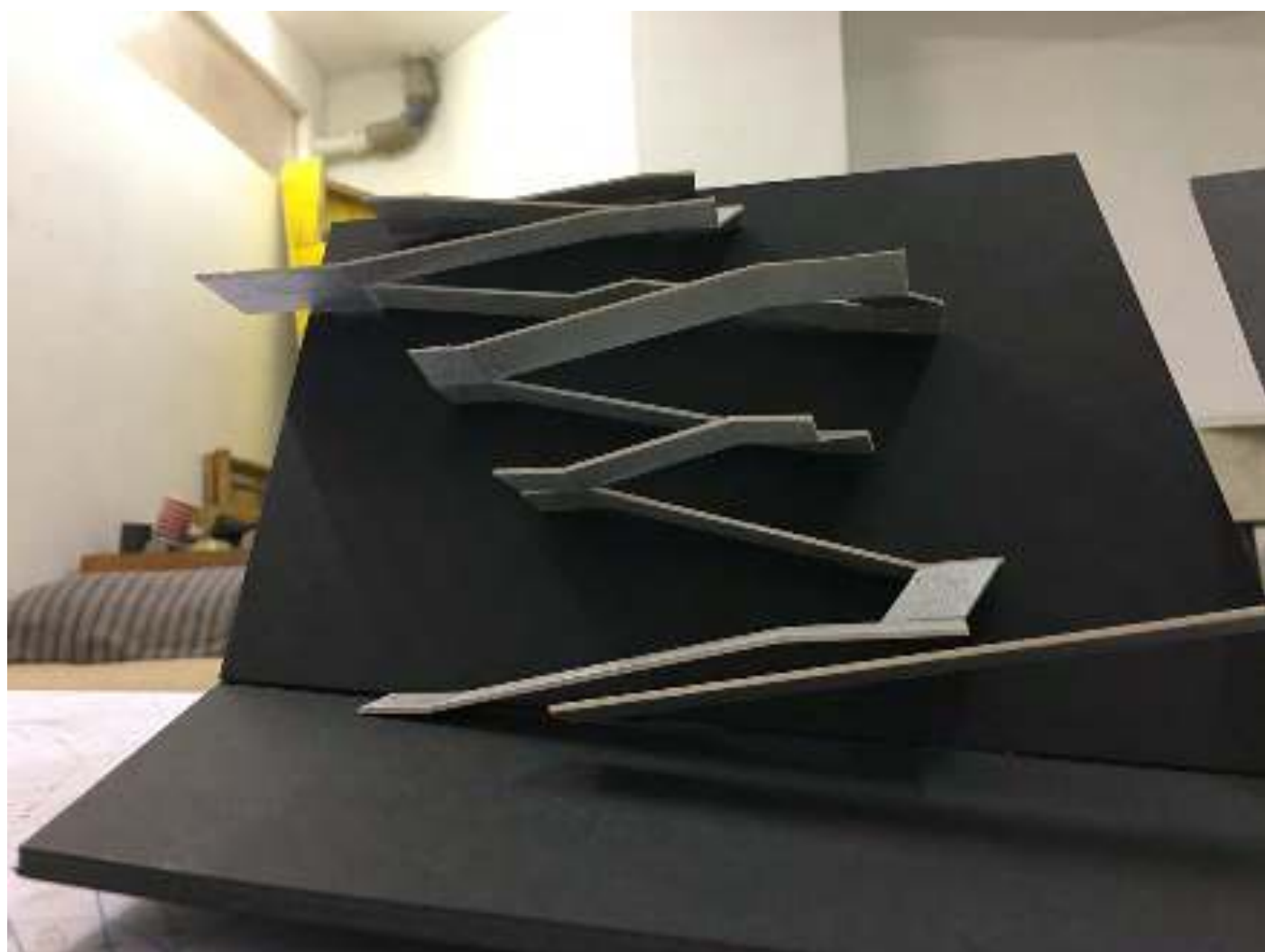
STIEGE

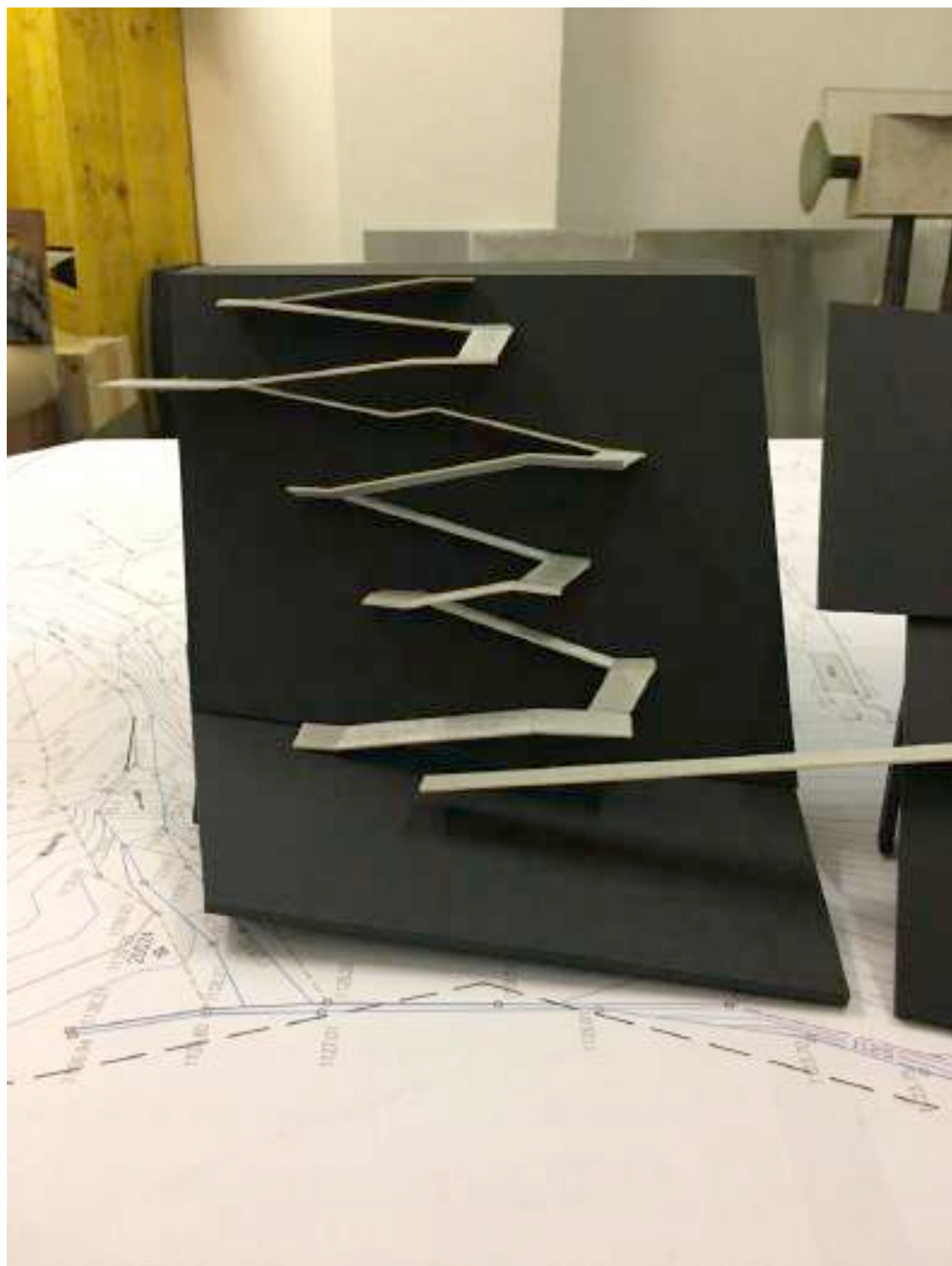
Stiege

der Aufstieg von der Taurach und der Einmündung des Wasserfalles in die Taurach zum Burgberg auf der Rückseite der Burg ist als Treppen-Rampen-Konstruktion angedacht, die sich an die Bergflanke lehnt und sich in die Höhe schraubt. die Flächen der einzelnen Bauelemente schichten sich schräg übereinander, wenn sie eine Assoziation mit gespannten Segeln erwecken, ist dies erwünscht. Teile des Weges sind als Treppe, Teile als Rampe und Teile als horizontale Flächen gedacht. damit wird automatisch die Person, die diese Konstruktion begeht, in ihrem Verhalten beeinflusst, bei Treppen wird der Blick eher nach unten gehen, bei Rampen provoziert man eine leichte Neigung der schreitenden Person und bei den horizontalen Flächen kann sich der Blick entspannt heben. damit erzeugt man nicht nur eine Möglichkeit, den Berg hinauf- und hinunter zu kommen, zugleich entsteht ein Betrachtungsapparat, der die Blicke nach unten, nach vorne, nach Außen, je nach Untergrund, lenkt.

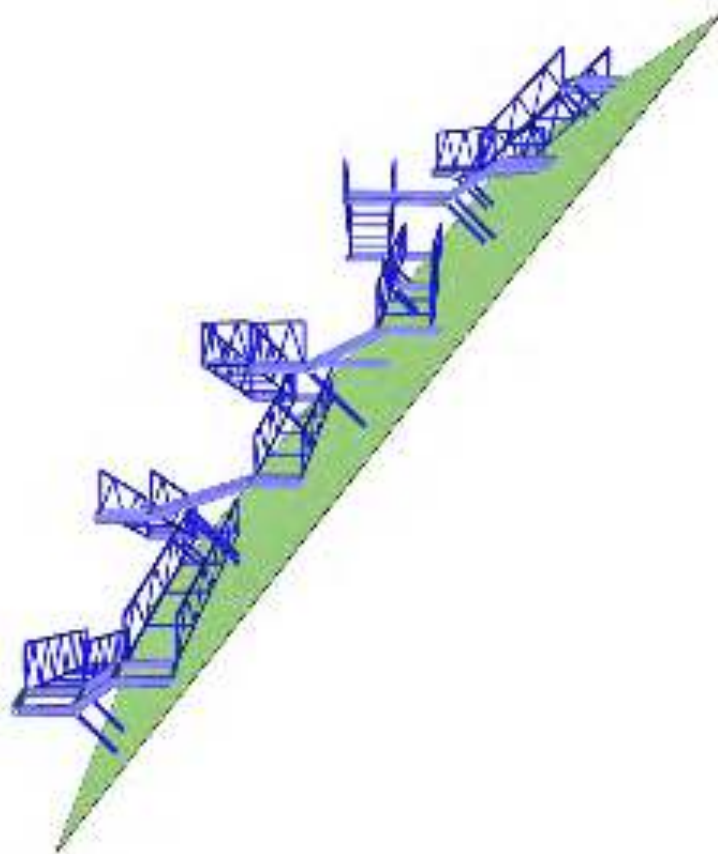
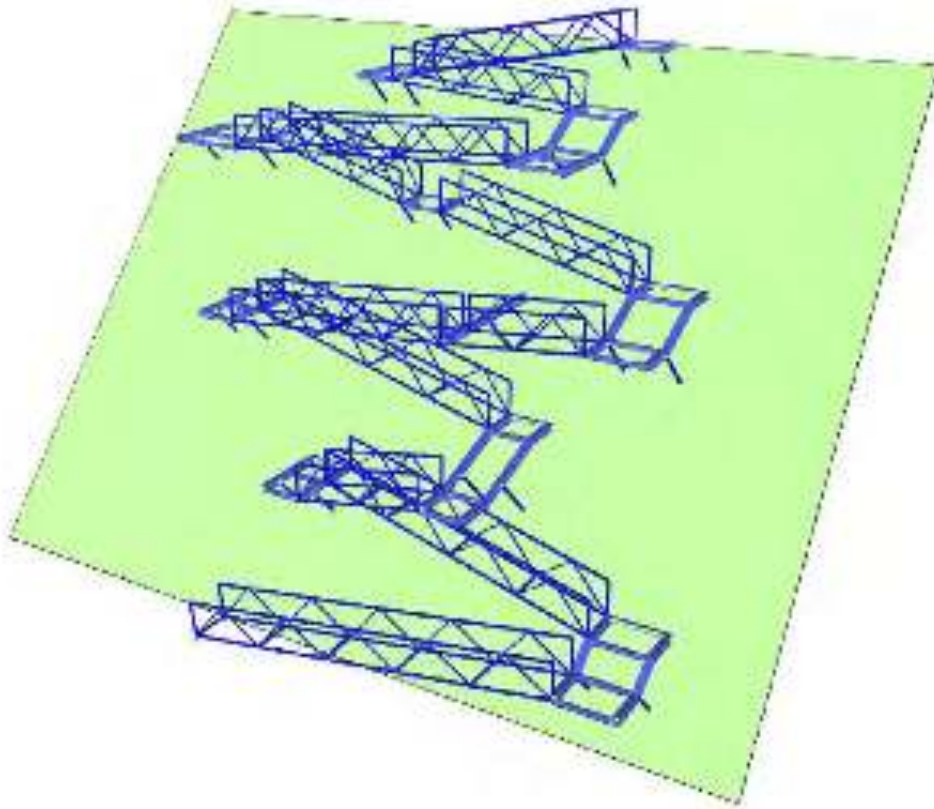
die Konstruktion ist ähnlich wie die Zugbrücke aus verzinkten Stahlformrohren, I-profilen und die Geländer aus Fachwerkträgern, die Ausfachung aus Edelstahlnetz-bespannten Stahlformrohrrahmen. die Gründung erfolgt über Felsanker.

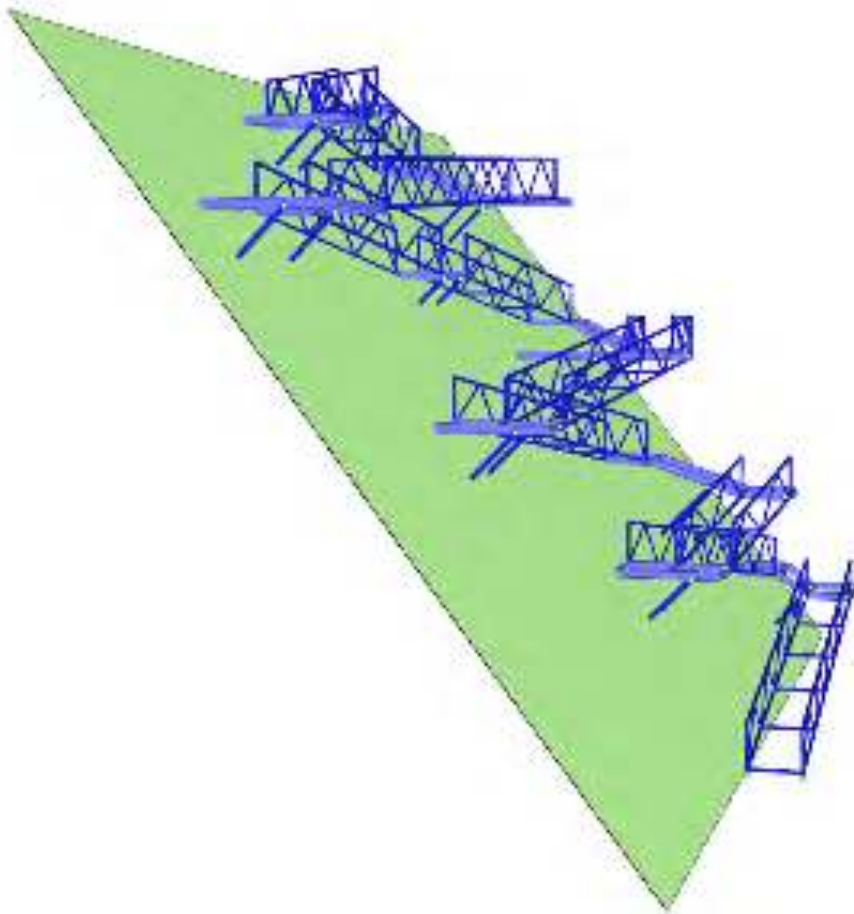
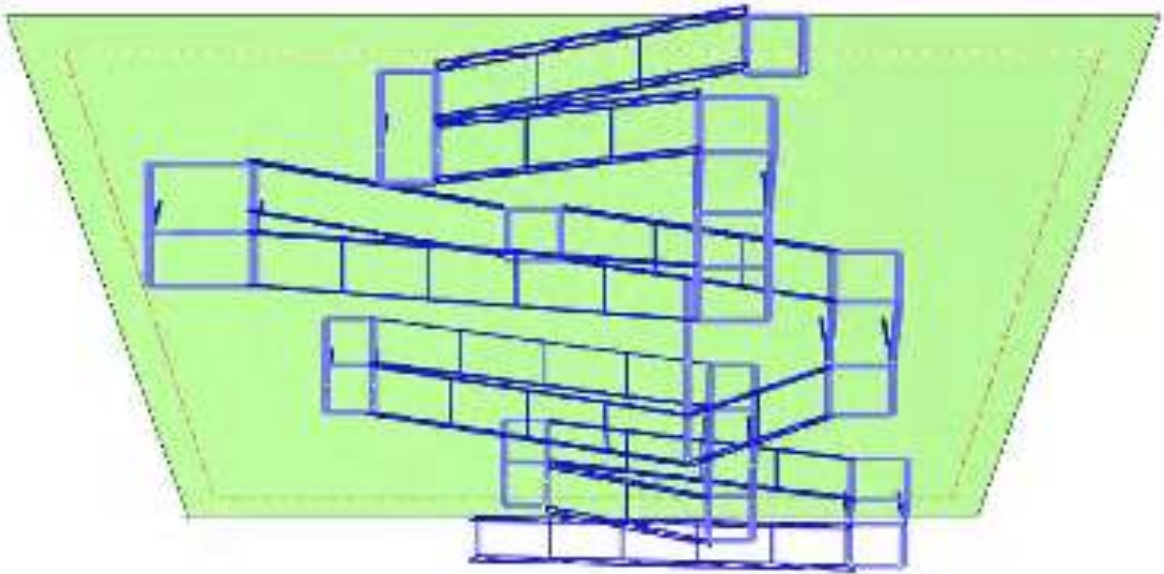




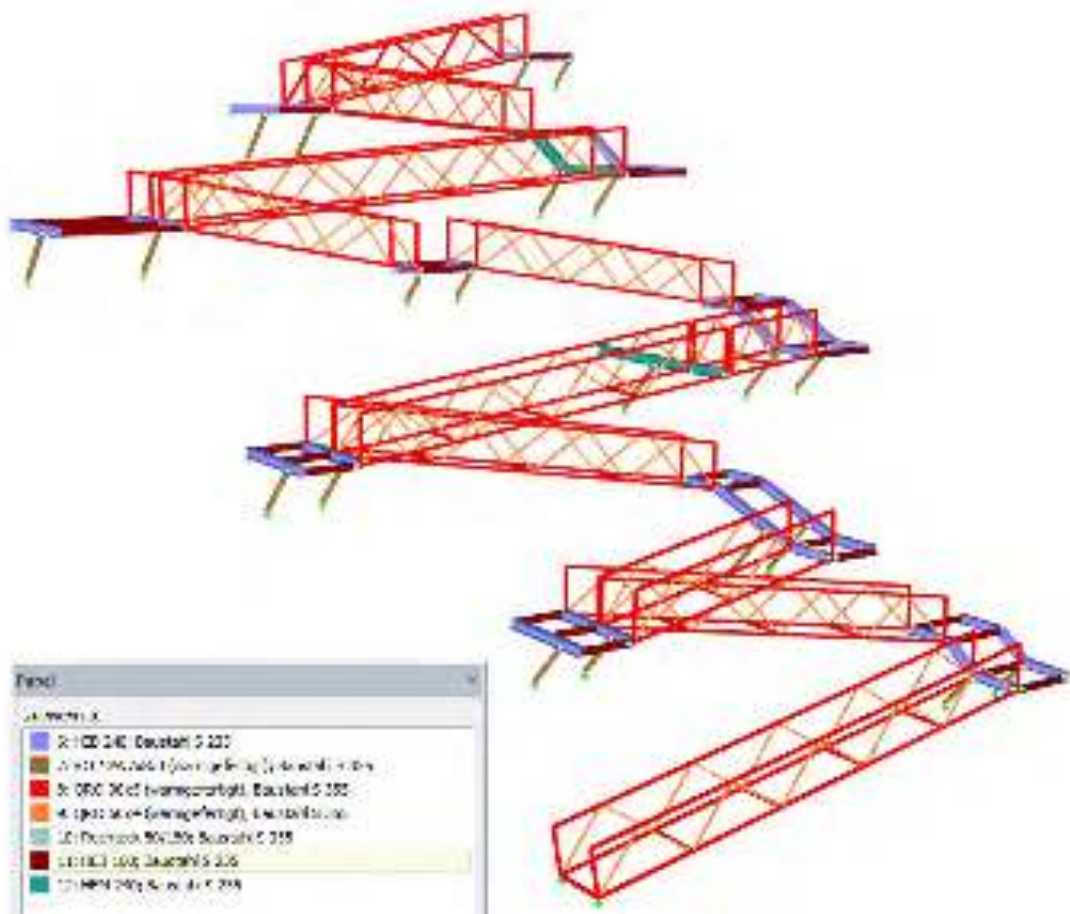


Übersicht Aufstieg

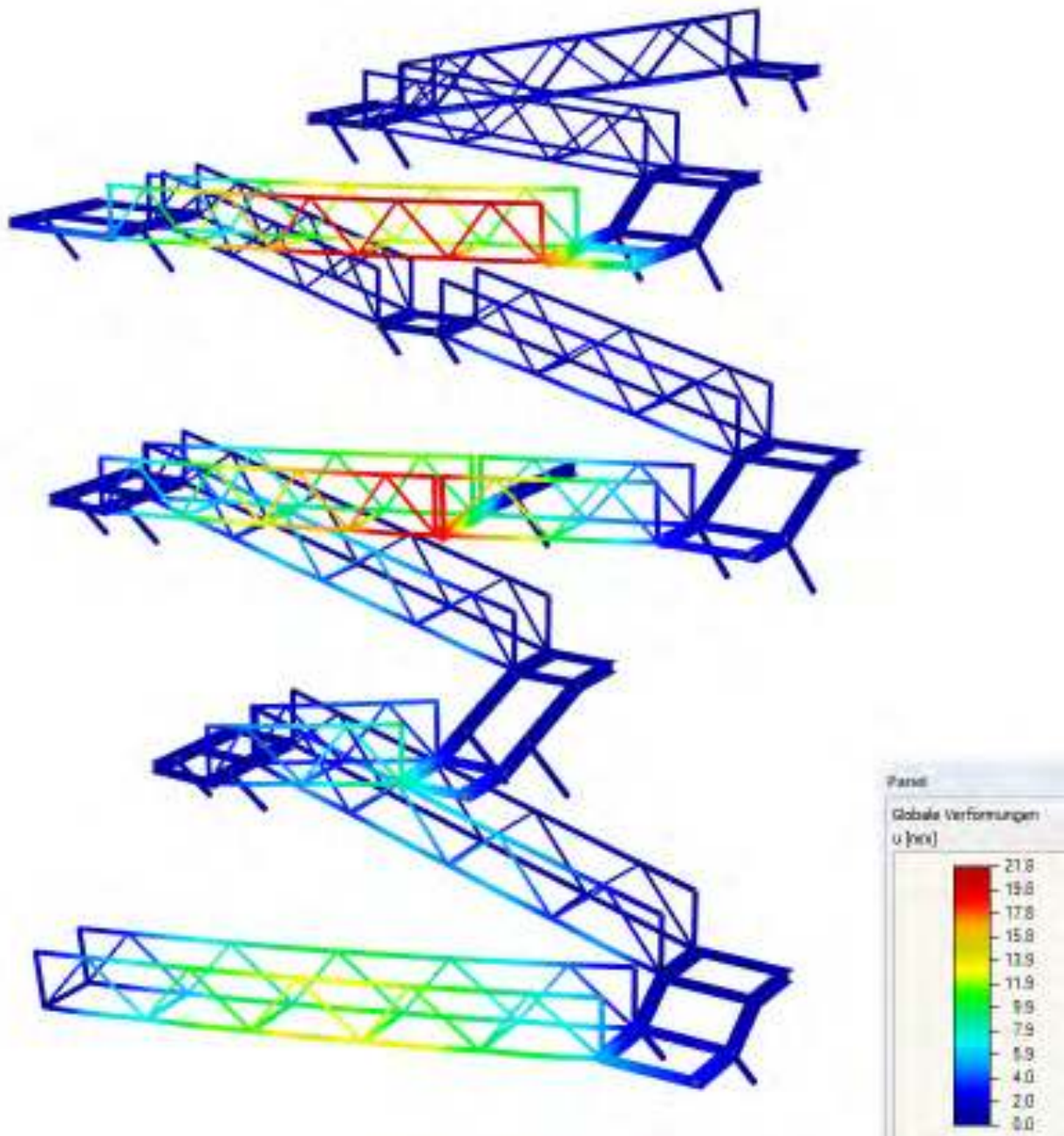




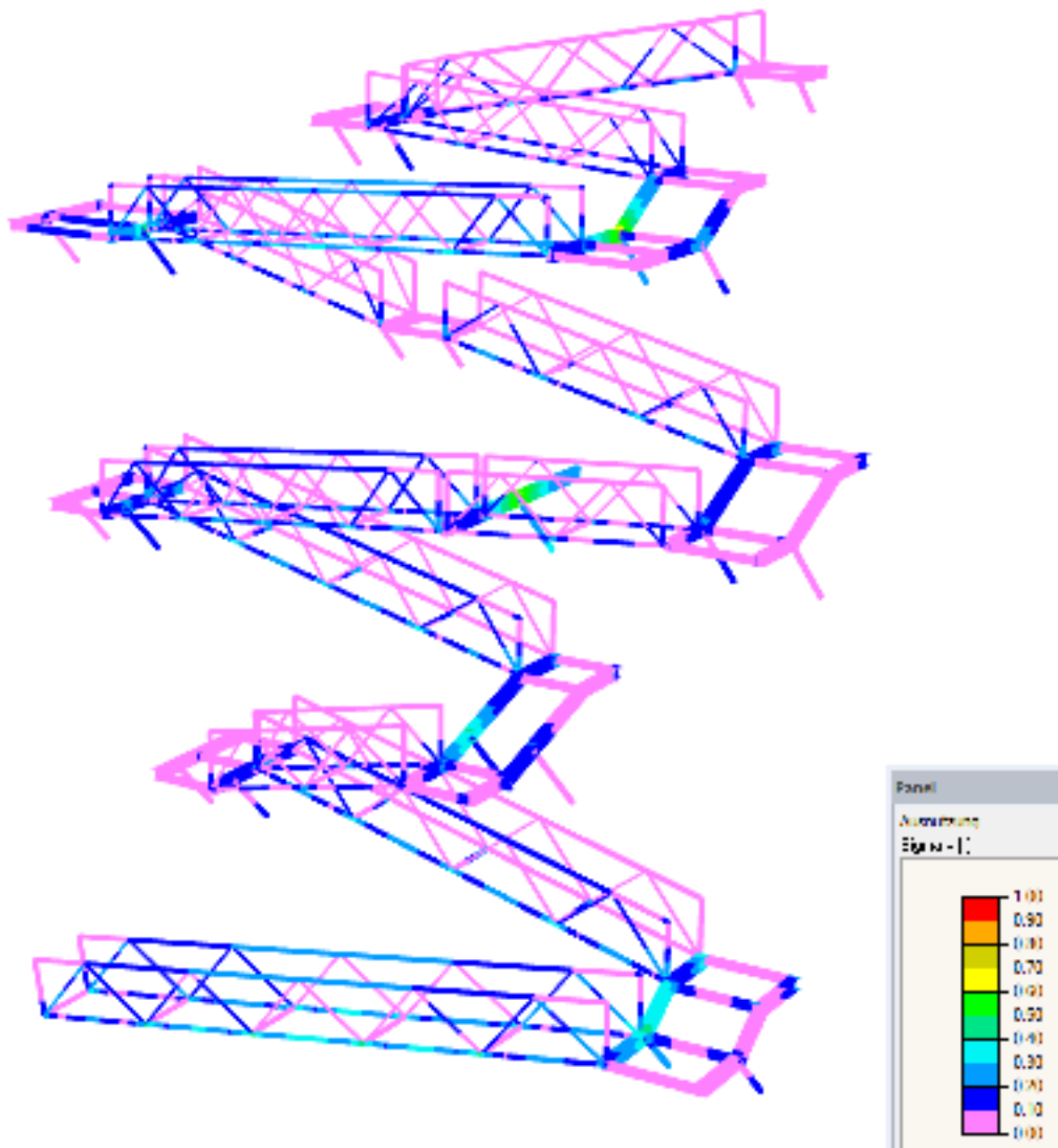
Übersicht



Verformungen unter Volllast



Auslastung



Masse Aufstieg

Schwerpunkt und Nebenverhältnisse festlegen

Zielfunktion definieren

Ziel: Kosten (P1) ☐ maximieren ☒ minimieren

P1: 10000 (P1)

P2: 40000 (P2)

Z: 150000 (P2)

Zustandsvariablen definieren

Rechte der Puffer: A: 3000 (P2)

Übrige der Stoffe: L: 99000 (P1)

PK-Werte: F: 47000 (P2)

Materialkosten: S: 2000 (P2)

Materialkosten: M: 50000 (P2)

Zustandsvariablen definieren

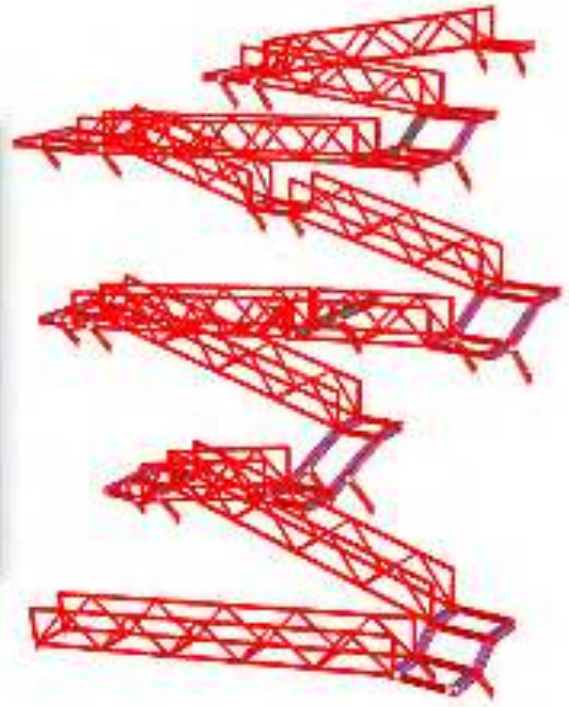
Δx_1 : 3000 (P1)

Δx_2 : 99000 (P1)

Δx_3 : 47000 (P2)

Δx_4 : 2000 (P2)

Δx_5 : 50000 (P2)



Geschätzte Stahlmasse = $20 \text{ to} \cdot 1,25$ (Zuschlag Bleche, Laschen, Gitterrost) = ca. 25 to

DIE SEGELFLÄCHEN FÜR DIE STIEGE



KOMBINATION SEGEL UND STIEGE



DAS SCHIFF ÜBER DEN BERG

