Bastelanleitung

Schwibbogen Stadtkulisse

Der besondere Bausatz zum 20-jährigen Jubiläum



DAMASU-Holzkunst, Manufaktur und Werksverkauf. Inh. Daniela Suchfort

09544 Neuhausen/Erzgebirge, Olbernhauer Str. 31, 0173 3666 223, www.holzbastelsatz.de, www.bastelsatz.de

Matthias Suchfort

Bastelanleitung Schwibbogen Stadtkulisse

Der besondere Bausatz zum 20-jährigen Jubiläum

Impressum

Copyright 2023 Matthias Suchfort, DAMASU - Holzkunst, 09544 Neuhausen/Erzgebirge

Das Werk einschließlich aller Inhalte ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck oder Reproduktion [auch auszugsweise] in irgendeiner Form [Druck, Fotokopie oder anderes Verfahren] sowie die Einspeicherung, Verarbeitung, Vervielfältigung und Vertreibung mit Hilfe elektronischer Systeme jeglicher Art, gesamt oder auszugsweise, ist ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung des Autors untersagt. Alle Übersetzungsrechte vorbehalten.

Die Benutzung dieses Werkes und die Umsetzung der darin enthaltenen Informationen erfolgt ausdrücklich auf eigenes Risiko. Der Autor und der Hersteller des Produktes können für etwaige Unfälle und Schäden jeder Art, die sich daraus ergeben [z.B. aufgrund fehlender Sicherheitshinweise], aus keinem Rechtsgrund eine Haftung übernehmen. Rechts- und Schadensansprüche sind ausgeschlossen. Das Werk inklusive aller Inhalte wurde unter größter Sorgfalt erarbeitet. Dennoch können Druckfehler, falsche und/oder veraltete Informationen nicht vollständig ausgeschlossen werden. Der Autor und der Hersteller des Produktes übernehmen keine Haftung für die Aktualität, Richtigkeit und Vollständigkeit der Inhalte des Werkes, ebenso nicht für Druckfehler. Es kann keine juristische Verantwortung sowie Haftung in irgend einer Form für fehlerhafte Angaben und daraus entstandene Folgen vom Autor oder Hersteller des Produktes übernommen werden. Für die Inhalte von den in diesem Werk abgedruckten Internetseiten sind ausschließlich die Betreiber der jeweiligen Internetseiten verantwortlich.

1. Auflage 2023

Autor und Herausgeber: Matthias Suchfort

DAMASU-Holzkunst, Manufaktur und Werksverkauf. Inh. Daniela Suchfort

09544 Neuhausen/Erzgebirge, Olbernhauer Str. 31, 0173 3666 223, www.holzbastelsatz.de, www.bastelsatz.de

Bilder und Gestaltung: Matthias Suchfort

Inhaltsverzeichnis

1.	Vorwort	1
2.	Allgemeine Hinweise	2
3.	Sicherheitshinweise	6
4.	Der Aufbau im Allgemeinen	6
5.	Die Beleuchtung des Schwibbogens	7
6.	Der Aufbau der Bodenplatte	9
7.	Die Ebene 1, den Sandsteinsockel aufbauen	23
8.	Das Wirtschaftstor aufbauen	31
9.	Die Ebene 2, aufbauen	34
10.	Die beiden Eingangsportale aufbauen	40
11.	Die Ebene 3, die erste Fensterebene aufbauen	48
12.	Die Ebene 4, die Zwischenebene aufbauen	54
13.	Die Ebene 5, die Bergmannsebene aufbauen	56
14.	Die Ebene 6, die 2. Fensterebene aufbauen	61
15.	Die Ebene 7, die oberste Wandebene aufbauen	67
16.	Die Türme vollenden	68
17.	Aufbau des Terrassenunterbaues	76
18.	Der Einbau einer LED-Lichterkette	89
19.	Die Rückseite des Schwibbogens schließen	106
20.	Die Dachabschlüsse für die Wände aufbauen	111
21.	Weitere Anbauten und Zierteile	120
22.	Die obere Terrasse vervollständigen	137
23.	Die Turmaufsätze herstellen	144
24.	Den Schwibbogen zum Leben erwecken	164
25.	Die Verpackung des Schwibbogens	177
26.	Und weiter geht es ...	179
27.	Schlusswort	180

1. Vorwort

Wieder ein besonderer Bausatz, wieder ein besonderer Anlass, wieder etwas Extravagantes aus der Manufaktur für Holzkunst DAMASU!

Sie haben Großes vor und wir werden Sie dabei begleiten!

Bevor wir Sie an Holz und Leim lassen, noch ein paar Worte zu diesem besonderen Bastelspaß. Wir sind stolz auf unsere treuen Bastler, unsere Bausätze und unsere Manufaktur. Gemeinsam haben wir viele Jahre ein schönes Hobby gepflegt. Wir haben fleißig entwickelt und Sie haben fleißig gebastelt. Zusammen sind wir immer besser und auch ein wenig älter geworden. Angefangen hat es mit einer Hand voll kleiner Laternen als Weihnachtsbaumbehang. Über die Jahre kamen noch viele große und kleine Bastelsätze hinzu. Jedes Jahr etwas Neues, jedes Jahr eine Überraschung. Nun schreiben wir das Jahr 2023 mit einem runden Geburtstag:

20 Jahre DAMASU-Holzkunst!

Das muss gefeiert werden und wir feiern es mit einem großen Jahrmarkt in einem herrschaftlichen Ambiente. Wir feiern auf unsere Art und begehen unser Jubiläum natürlich mit ein paar extravaganten Bausätzen für Sie!

Ein bunter Markt vor einer imposanten Stadtkulisse ist die Krönung unserer zwanzigjährigen Entwicklung. Wir haben uns mächtig ins Zeug gelegt und all unsere Erfahrungen, unsere Energie und unseren Ehrgeiz in die Waagschale geworfen, um diese umfangreichen Bausätze zu entwickeln und sind selbst begeistert davon. Sie haben nun den Bausatz vor sich liegen und zeigen uns damit, dass Sie sich von unserer Begeisterung haben anstecken lassen. Wir bedanken uns bei Ihnen für die mit dem Kauf entgegengebrachte Wertschätzung unserer Arbeit der letzten 20 Jahre.

Nun sind Sie an der Reihe, die Begeisterung weiterzutragen. Es wartet eine ganze Menge Arbeit auf Sie und auch manche [überwindbare] Herausforderung. Ihr Lohn wird der Spaß an der Arbeit sein und vor allem die staunenden Gesichter all derer, die Ihr Meisterwerk bei Ihnen entdecken werden.

Los geht`s! Der Spaß beginnt.



2. Allgemeine Hinweise

Sie haben mit diesem Bausatz ein Qualitätsprodukt aus dem Erzgebirge erworben. Jeder Bausatz wird einzeln von uns gefertigt und kontrolliert. Wir sind ständig bemüht, unsere Bausätze weiter zu entwickeln und Tipps und Hinweise von Ihnen mit einfließen zu lassen. Trotzdem kann es vorkommen, dass sich Fehler einschleichen oder die Weiterentwicklung der Bausätze Differenzen zu den Bauanleitungen entstehen lässt. Haben Sie Probleme oder Fragen bei der Arbeit, dann wenden Sie sich bitte an uns. Am einfachsten und schnellsten für Sie und auch für unsere Bearbeitung geht das per e-Mail [damasu@web.de], mit einem oder mehreren Fotos des Problems.

Wir wünschen Ihnen schon zu Beginn der Anleitung viel Spaß und Erfolg bei Ihrer Bastelarbeit und würden uns sehr freuen, wenn Sie uns und andere Bastler an Ihrem Erfolg teilhaben lassen würden. Ein paar Fotos und Zeilen, wieder per e-Mail an uns versandt, möchten wir gern auf unserem Blog [www.kunsthandwerkerring.de] veröffentlichen.

Diese Anleitung kann alle möglichen Varianten und Zubehörteile Ihres Bausatzes umfassen. Nicht alles, was hier geschrieben steht und abgebildet ist, wird auf Ihren Bausatz zutreffen. Wir werden an gegebener Stelle auf Varianten hinweisen. Manche Bilder können auch farbliche oder anderweitige Ausgestaltungen der Bausätze abbilden, die so nicht zum Lieferumfang gehören. Diese sollen Ihnen als Anregung für Ihre Bastelarbeit dienen oder bestimmte Arbeitsschritte verdeutlichen. Nicht zutreffende Kapitel überblättern Sie einfach.

Benötigte Werkzeuge und Arbeitsmittel

Alle Teile unserer Bausätze sind komplett ausgeschnitten und zum Teil farbig gestaltet. Einige Nacharbeiten sind dennoch erforderlich. Die hier aufgeführten Arbeitsmittel umfassen alle möglichen Geräte für die anfallenden Tätigkeiten. Es muss nicht sein, dass Sie alle benötigen. Auch können Ihre Erfahrungen und Vorlieben andere Werkzeuge nötig machen. Nehmen Sie die folgende Auflistung als Anregung:

- Leim [z.B. transparent trocknenden Holzkaltleim für Naturholzteile oder gebeizte Oberflächen oder Alleskleber für andere Oberflächen]

- Rundpinsel fein zum Auftragen des Leims

- Messer zum Herauslösen der Teile aus der Trägerplatte

- feines Sandpapier oder kleine Feilen verschiedener Formen zum Verputzen und Bearbeiten der Teile

- Farben, Beizen oder Spritzpistole, wenn Sie die Teile farbig gestalten möchten

- eine weiße Wachskerze, wenn Sie bewegliche Holzteile schmieren möchten

- Pinzette oder eine kleine Flachzange für besonders kleine Teile

- Bastelklammern, Wäscheklammern, Gummiringe oder Ähnliches zum Festhalten einzelner Teile beim Leimen

Der Bastelsatz enthält

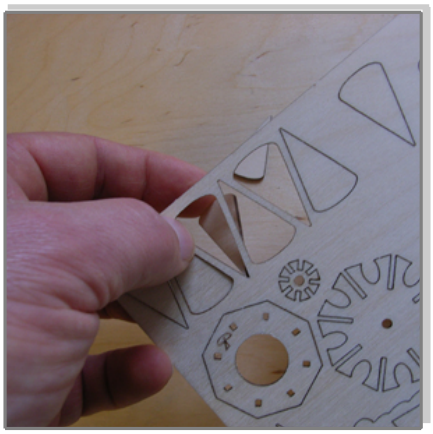
Der Bastelsatz enthält alle notwendigen Bauteile fertig ausgeschnitten und zum Teil farbig gestaltet. Wo auf den Trägerplatten noch Platz war, haben wir Teile zusätzlich mit ausgeschnitten, die nach unserer Erfahrung oft kaputt oder verloren gehen. Wundern Sie sich also nicht, wenn etwas übrig bleibt. Der Bausatz kann ebenfalls notwendige Zusatzbauteile wie Pyramidennadel, Räucherhausblech oder Kerzentüllen enthalten. Nicht mitgeliefert werden Werkzeuge, Farben, Leim oder Ähnliches.

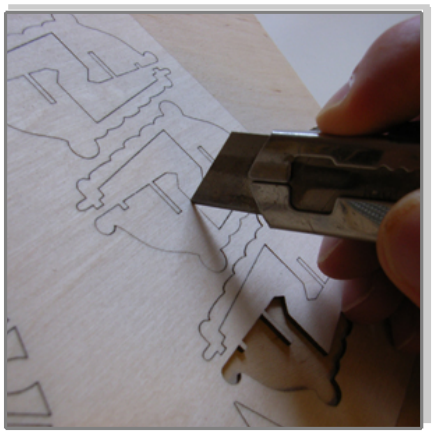
Alle Teile vorsichtig auslösen

Der besseren Übersichtlichkeit wegen belassen wir bei unseren Bastelsätzen alle Teile in der Trägerplatte. Wir können so besser feststellen, ob der Bastelsatz vollständig ist und Sie können sich dadurch am Beginn der Bastelarbeit leichter einen Überblick verschaffen.

Die Teile sind mit ein oder mehreren kleinen Holzstegen in der Platte befestigt. In den meisten Fällen lassen sich die Teile leicht herausdrücken. Sollten die Bruchstellen nicht sofort nachgeben, dann schauen Sie bitte nach, wo das Teil in der Platte noch festhängt.

Sie können ein scharfes Messer zu Hilfe nehmen. Das Messer sollte eine möglichst scharfe und kurze Klinge haben. Empfehlenswert sind die handelsüblichen Teppichmesser. Achten Sie dabei auf Qualität. Die Klinge sollte festsitzen und der Griff rutschfest und solide sein.



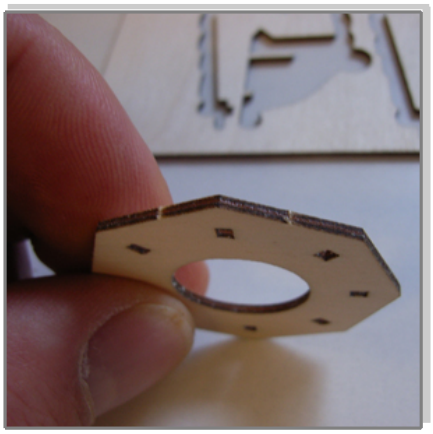


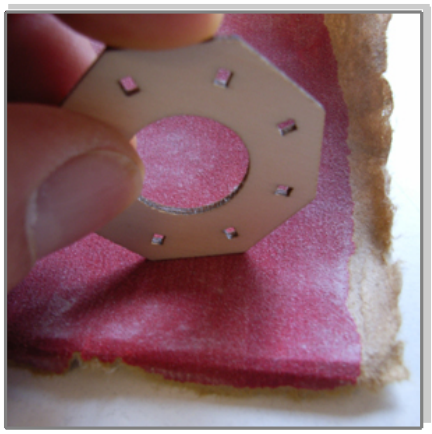


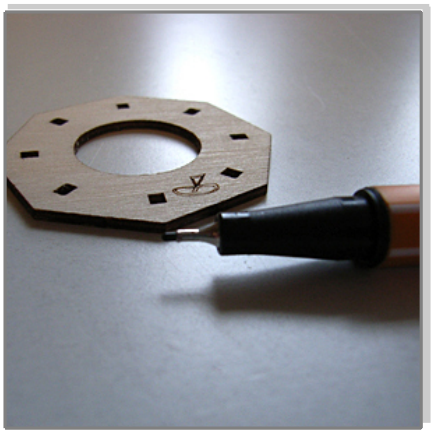
Mit dem Messer können Sie an den Bruchstellen das Teil herausschneiden. Da Holz kein konstantes Material ist, kann es passieren, dass Sie auch die normalen Laserschnitte etwas nachschneiden müssen. Dabei sind meist auf der Rückseite nur einige Holzfasern noch stehengeblieben, die mit wenig Druck durchgeschnitten werden können.

Achten Sie auf die Details der Holzteile. Je filigraner oder kleiner ein Teil ist, desto vorsichtiger müssen Sie beim Auslösen vorgehen.

Bei den fertig ausgelösten Teilen ist die Bruchstelle als kleiner heller Punkt sichtbar. Wo es ging, haben wir die Bruchstelle so gelegt, dass sie bei der fertigen Bastelarbeit nicht mehr sichtbar ist. Wo das nicht der Fall ist, können Sie die Bruchstelle etwas nacharbeiten.







Glätten Sie dazu die Stelle mit feinem Sandpapier [Körnung ca. 150].

Die helle Stelle können Sie mit einem braunen Faserstift nachziehen.

Wenn Sie sich die Teile genau anschauen, werden Sie sehen, dass die beiden Seiten eines Teiles unterschiedlich aussehen. Das hängt mit der Technologie des Laserschneidens zusammen. Es ist egal, welche der Seiten Sie als Außenseite nehmen möchten, aber Sie sollten sich für eine Seite entscheiden und dann bei allen Teilen die gleiche Seite nach außen zeigen lassen. Bei den meisten Teilen ist die Einbaulage durch andere Merkmale ohnehin vorgegeben.

Vergewissern Sie sich vor dem Verleimen immer genau, wie die einzelnen Teile zusammengehören. Eine spätere Korrektur ist schwierig oder unmöglich.

Verbogene Teile

Holz ist ein Naturmaterial, welches nicht aufhört zu arbeiten. Die Faserstruktur des Holzes nimmt ständig Feuchtigkeit aus der Umgebung auf oder gibt diese an die Umgebung ab. Da dieser Prozess nicht gleichmäßig abläuft, kommt es zum Verziehen des Holzes. Diesen Prozess versucht man mit allerlei Tricks zu verhindern. Dazu zählen Oberflächenvergütung durch Lacke oder Beschichtungen aber auch bestimmte Konstruktionsmerkmale bei der Holzverarbeitung oder bei der Verwendung des Holzes. Ein solches Konstruktionsmerkmal ist die Herstellung von Sperrholz. Dabei werden mindestens 3 Lagen dünnen Furnierholzes im rechten Winkel zu ihrer Maserung miteinander verklebt. Durch diese Konstruktion versperren sich die einzelnen Holzlagen in ihrer bevorzugten Biegerichtung gegeneinander. Wohin sich die eine Holzlage verbiegen möchte, will die andere Holzlage überhaupt nicht hin.

Ein Großteil des Problems ist dem Sperrholz somit genommen, aber ein Rest bleibt.

Sie können verbogene Holzbauteile bei Bedarf etwas ausrichten. Dazu reicht es meist aus, wenn Sie das Teil mit leichtem Druck mehrmals durch die Finger ziehen. Vielfach werden die Teile beim Zusammenbau automatisch in die richtige Richtung gebracht.

Mit derart vorbereiteten Teilen wird Ihnen jede Bastelarbeit gelingen.

Toleranzen

Wir fertigen unsere Teile auf sehr präzisen Maschinen an. Die Teile passen in der Regel exakt zusammen. Trotzdem sollten Sie vor den einzelnen Montageschritten immer prüfen, ob die Teile so passen, wie Sie es erwartet haben. Die Teile sind aus Holz. Sollte mal etwas nicht ganz exakt sein, dann kann man mit etwas Sandpapier kleine Korrekturen vornehmen.

Besonders bei beweglichen Teilen sollten Sie auf Genauigkeit achten. Das trifft z. B. auf Pyramidenachsen zu. Auch die Pyramidennadeln oder Pyramidenachsen unterliegen Produktionstoleranzen. Bewegliche Achsdurchführungen sollten immer ein leichtes Spiel haben und solche Stellen wie die Ansatzstücke von Flügelrädern sollten ohne Kraft auf die Achse aufsteckbar sein. Prüfen Sie solche Teile vor der Montage. Später kann man sie meist nur sehr schwer anpassen.

Farbige Gestaltung

Die farblosen Naturholz-Bausätze können Sie selbst farbig gestalten. Verwenden können Sie alle handelsüblichen Farben, Beizen oder Lacke, die für Holz im Innenraum geeignet sind. Bedenken Sie dabei, dass die Teile noch verleimt werden müssen. Das ist besonders bei Wachs- oder Ölfarben wichtig. Sollten Sie Lacke verwendet haben, dann achten Sie in der weiteren Verarbeitung auf die richtige Auswahl des zu verwendenden Leims.





Es besteht die Gefahr, dass sich durch die Feuchtigkeit der Farben das Holz verzieht. Behandeln Sie das Holz immer von beiden Seiten, um ein einseitiges Aufquellen der Holzoberfläche zu vermeiden. Probieren Sie Ihre Farbe vorher an einigen Abfallstücken der Trägerplatten aus.

Lagerung

Lagern Sie den Holzbastelsatz und auch das fertige Modell an einem trockenen Ort, um Verformungen oder Schäden durch Feuchtigkeit zu vermeiden.

3. Sicherheitshinweise

Der Bausatz ist nicht für Kinder unter 14 Jahren geeignet.

Sorgen Sie für einen sauberen Arbeitsplatz. Entsorgen Sie die Abfälle regelmäßig.

Sorgen Sie für eine gute Lüftung, wenn Sie mit Klebern, Lacken oder Sprays arbeiten.

Arbeiten Sie nicht mit defektem oder stumpfem Werkzeug.

Folgen Sie den Hinweisen und den Arbeitsschritten in der Bastelanleitung. Zweckentfremden Sie die Teile nicht.

Der Hauptbestandteil unserer Bausätze ist Sperrholz in naturbelassenem Zustand oder farbig gebeizt. Detaillierte Angaben zum verwendeten Sperrholz und zu den verwendeten Farben können Sie den Sicherheitsdatenblättern der Hersteller entnehmen. Diese finden Sie im Internet unter https://damasu-info-blog.blogspot.com/p/sicherheitsdatenblatter.html .

Wir liefern Ihnen einen Holzbausatz. Sollten Sie diesen mit elektrischen Komponenten ergänzen wollen, beachten Sie bitte auch die allgemein gültigen Sicherheitsvorschriften für den Umgang mit und den Betrieb von Elektrobauteilen und elektrischen Anlagen.

Vorsicht! DAMASU-Bastelsätze können süchtig machen!

4. Der Aufbau im Allgemeinen

Der große Schwibbogen zeigt eine typische Gründerzeit-Fassade. Wie es zu dieser Zeit üblich war, hat man sich dabei ganz unterschiedlicher Baustile bedient und diese in einem Gebäude vereinigt, um so eine über viele Epochen hinweg gewachsene Struktur vorzutäuschen. Damit hat man sich eine eigene Historie und Tradition geschaffen, die es so eigentlich gar nicht gab. Nebenbei konnte man viel experimentieren und seiner Fantasie freien Lauf lassen.

Diese Herangehensweisen haben wir uns für die Gestaltung dieses Schwibbogens zu eigen gemacht. Wir sind mit diesem Bauwerk völlig neue Wege bei der Entwicklung eines erzgebirgischen Schwibbogens gegangen und haben mit viel Fantasie Altes und Neues miteinander verbunden. Eine geschlossene Fassade verbindet sich hier genauso selbstverständlich mit den gebogenen Lichtern eines typischen Schwibbogens wie die städtische Kulisse mit dem Schwarzenberger Motiv unserer Heimat.

Der Schwibbogen steht aber nicht nur für sich allein. Er lässt sich in unser gesamtes Gründerzeit-Sortiment einbinden und ragt doch aus ihm heraus und das nicht nur durch seine Größe. Der Schwibbogen kann als Hintergrundkulisse für unseren Marktplatz oder einen ganzen Weihnachtsberg dienen. Auch hier sind der Fantasie keine Grenzen gesetzt.

Bevor Sie sich nun endgültig dem Aufbau widmen, noch ein paar allgemeine Worte zu der Konstruktion des Schwibbogens.

Der Schwibbogen wird in mehreren Baustufen aufgebaut. Diese Baustufen haben viel mit der Beleuchtung des Bogens zu tun. Zu diesem Thema finden Sie im folgenden Kapitel noch einige wichtige Hinweise. Die einzelnen Baustufen sind der Aufbau der Bodenplatte, der Aufbau der wichtigsten Elemente der Hausfassade, der Einbau der Elektrik, die Verkleidung der Rückseite und die Vervollständigung mit Kleinteilen, dem Terrassenaufbau und den Turmhauben. Sie sollten dieser Reihenfolge beim Bau immer folgen, auch wenn Sie sich gegen eine Beleuchtung oder für eine sehr einfache Beleuchtung entscheiden. Der Weg hat sich bewährt. So können Sie nichts vergessen oder sich etwas verbauen, was später nicht mehr zu korrigieren ist.

Viele Teile sind sehr ähnlich und könnten verwechselt werden. Deshalb haben wir uns ein System der Beschriftung ausgedacht und verwenden die dazugehörigen Begriffe in der Beschreibung, dem Übersichtsblatt und auch auf den Trägerplatten. Wo es nicht stört haben wir die Teile selbst auch mit den Begriffen beschriftet.

Dieses System ist eine Art Koordinatensystem. Die Fassade wird in der Waagerechten mit Ebenen und Simsen bezeichnet und in der Senkrechten mit Türmen und Wänden.

Simse sind waagerechte Platten, die die Wand und Turmteile zusammenhalten und die Fassade in der horizontalen gliedern. Sie sind gleichzeitig ein Strukturelement für die Konstruktion im Inneren, aber auch nach außen sichtbar als Design-Element.

Ebenen sind die Wände und Turmabschnitte zwischen zwei Simsen. Dabei ist auch der schmale Mauerstreifen, der sich durch die ganze Fassade zieht, eine eigene Ebene, die Ebene 4.

Der Begriff Türme erklärt sich von selbst. Diese bilden die markante senkrechte Gliederung der Fassade und tragen oben die Lichter des Schwibbogens. Der Mittelturm wird mit Turm M beschriftet und die anderen Türme werden dann von der Mitte aus heruntergezählt und mit Turm R1 bis R3 bzw. L1 bis L3 beschriftet. Die Bezeichnungen R und L stehen dabei für rechts und links in Bezug auf die Ansicht der Fassade mit der großen Terrasse.

Die Wände sind demzufolge die Flächen zwischen den Türmen. Auch diese werden von der Mitte aus nach rechts und links gezählt.

Der Schwibbogen hat zwei Fassaden. Die innere Fassade oder auch die als Vorderseite bezeichnete Fassade ist die Stadtkulisse mit den schönen Verzierungen, der großen Terrasse und den Fenstern. Diese Seite ist die Schauseite und wird in der Regel beim fertigen Schwibbogen für Sie im Zimmer zu sehen sein. Die Rückseite ist einfacher und großzügiger gestaltet. Sie hat weniger Zierelemente, dafür zeigt sie aber auf einer großzügigen Fläche einen Schwarzenberger Schwibbogen, der auch beleuchtet sein kann. Stellt man den Schwibbogen in ein Fenster, wird das Schwarzenberger Motiv von außen gut zu sehen sein.

Die Fassade ist gebogen. Auch das müssen Sie beim Aufbau beachten. Vor allem bei den Wandteilen dürfen die Teile der Vorder- und Rückseite nicht verwechselt werden, weil sie durch die Krümmung des Bogens nicht gleich groß sind. Es ist von Vorteil, wenn Sie beim Bau immer nur die Teile aus den Trägerplatten lösen, die gerade gebraucht werden. Werfen Sie auch die ausgelösten Platten nicht sofort weg. Manchmal ist es sinnvoll, wenn man noch mal etwas zurückverfolgen kann.

5. Die Beleuchtung des Schwibbogens

Zu einem Schwibbogen gehört immer auch eine Beleuchtung. Die Sehnsucht nach dem Licht ist ja schließlich der Ursprung des erzgebirgischen Schwibbogens. Was einst eine offene Flamme war, ist heute natürlich elektrisches Licht. Wir dürfen Ihnen leider aufgrund des ElektroG von 2018 keine elektrischen Bauteile mehr liefern, aber wir haben gründlich darüber nachgedacht und alles so weit vorbereitet, dass es für Sie sehr einfach ist, Ihren neuen Schwibbogen auch mit Licht zu versehen.

Wir haben den Schwibbogen für verschiedene Möglichkeiten der Beleuchtung vorbereitet. Das fängt an bei Kerzenlicht und geht über verschiedene Varianten der einfachen elektrischen Beleuchtung, die jeder Bastler umsetzen können sollte, bis hin zur extravaganten Beleuchtung für Profis und solche, die es werden wollen.

Die einfachste Variante ist das gute alte Teelicht. Bei dieser Variante muss man allerdings auf die Turmhauben verzichten, zumindest dann, wenn der Schwibbogen leuchten soll. Das geht ganz einfach. Da, wo die Turmhauben sitzen, werden die Blecheinsätze für die Teelichter eingesetzt. Die Öffnungen in den Turmoberseiten sind dafür vorgesehen. Die Teelichteinsätze werden dabei nicht verleimt. So kann man sie jederzeit herausnehmen und die Turmhauben wieder aufsetzen. Teelichteinsätze und Turmhauben lassen sich nicht gleichzeitig einsetzen, damit Niemand auf die Idee kommt ...

Da wir nicht davon ausgehen, dass das die bevorzugte Beleuchtungsvariante sein wird, haben wir dem Bausatz die Teelichteinsätze nicht beigelegt. Diese können aber in unserem Ersatzteil-Sortiment bezogen werden.

Genauso einfach geht die Beleuchtung mit elektrischen Teelichtern. Hierbei ist der Blecheinsatz für Teelichter nicht notwendig und somit können Sie die elektrischen Teelichter zusammen mit den Turmhauben verwenden. Die elektrischen Teelichter gibt es heute sogar mit Fernbedienung und aufladbaren Akkus. Das ist sehr praktisch und umweltfreundlicher als Batterien. Um diese Variante zu nutzen, brauchen Sie nur in jeden Turm ein zusätzliches Holzteil einzuleimen, damit die Teelichter eine Stellfläche bekommen. Dazu mehr an entsprechender Stelle in der Bastelanleitung.

Mit den Teelichtern ist die wichtigste Beleuchtung eines Schwibbogens erledigt, aber es geht noch ein Stück weit besser und auch dafür muss man kein Profi sein. Bei den nächsten Varianten sind nicht nur die Turmspitzen beleuchtet, sondern auch die Fenster und vor allem das Schwarzenberger Motiv auf der Rückseite. Es gibt in vielen Bastel- oder Elektroshops Miniaturlichterketten in großer Auswahl. Das sind Lichterketten mit vielen LEDs, die zwischen zwei dünnen Drähten angeordnet sind. Diese Lichterketten sind sehr flexibel und damit auch sehr leicht zu verarbeiten. Es gibt die Lichterketten in unterschiedlichen Längen, in unterschiedlichen Farben, mit Batterie oder Netzteil, mit Fernbedienung oder ohne und mit den unterschiedlichsten Lichteffekten. Die Möglichkeiten sind schier unendlich. Für den Schwibbogen reichen zwei Lichterketten mit je 3 Meter Länge. Etwas mehr kann aber auch nicht schaden. Die Lichterketten sind fertig konfektioniert. Sie müssen nichts löten und nichts klemmen. So wie Sie sie aus der Packung nehmen werden sie eingebaut.

Ähnlich ist es bei der nächsten Variante. Dabei können Sie LED-Strips verwenden. So wie die Lichterketten gibt es auch die LED-Strips in großer Vielfalt. Der Vorteil von diesen Strips ist die größere Lichtausbeute, sie sind also heller. Die Verlegung ist allerdings etwas aufwendiger, weil die LED-Strips nicht ganz so flexibel sind. Mit einem 5-Meter-Strip kann man den ganzen Schwibbogen beleuchten. Aber auch hier kann ein bisschen mehr nicht schaden. Wir verwenden gern LED-Strips mit einem LED-Abstand von 17 Millimetern.

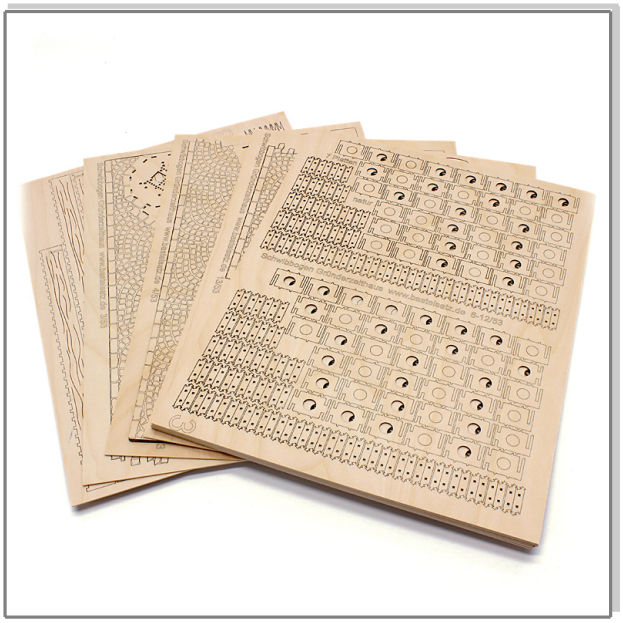
Auch Profis können bei dem Schwibbogen ihr Können unter Beweis stellen. Auch in dieser Variante empfehlen wir die LED-Strips. Diese Strips lassen sich in einzelne Segmente zerschneiden und wieder zusammenlöten. Dadurch kann das Licht gezielter an die Stellen im Schwibbogen gebracht werden, wo es besonders effektvoll ist oder auch mehr Licht schöner wäre. Weiterhin gibt es an der Vorderseite des Schwibbogens zwei Wandleuchter. Auch diese können noch im Licht erstrahlen. Die LED-Strips und auch die LEDs für die Wandleuchten gibt es auch als programmierbare LEDs. Durch den Einsatz dieser LEDs kann man die Lichtfarbe und Helligkeit jederzeit verändern. Dadurch kann man besondere Lichtstimmungen oder auch Lichtspieleffekte realisieren. Das ganze ist auch kein Hexenwerk, nur löten muss man können. Weitere Ideen, die man umsetzen kann, sind z.B. das Bauwerk von außen aus der Grundplatte heraus anzustrahlen oder weitere Komponenten, wie den Marktplatz, in die Lichtsteuerung der programmierbaren LEDs mit einzubinden. Auch hier ist Fantasie gefragt.

Weitere Informationen zu den programmierbaren LEDs finden Sie in unserem Blog www.kunsthandwerkerring.de -> Bastelanleitungen -> Bastelanleitungen für gotische Pyramiden -> Baubericht vom individuellen Elektroeinbau. In diesem Blogartikel haben wir diese LEDs in eine große Pyramide eingebaut und Bezugsquellen und Programmierung beschrieben. Wie man unsere Laternen zum Leuchten bringt, haben wir in der Laternen-Komplett-Anleitung beschrieben. Diese finden Sie ebenfalls im Blog www.kunsthandwerkerring.de -> Miniatur-Straßen-, Decken- und Wandleuchten.

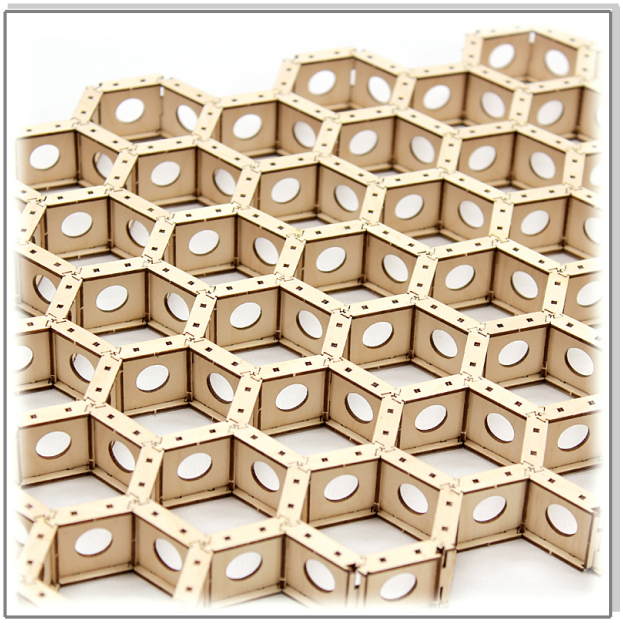
Welche Variante der Beleuchtung Sie einsetzen möchten, sollten Sie schon jetzt entscheiden und sich das Material besorgen [ELV.de , Reichelt.de , Pollin.de , Conrad.de]. Die Lichterketten und die Strips werden nach der Fertigstellung der Fassade fest in den Schwibbogen eingebaut. Ein nachträglicher Einbau ist nicht vorgesehen.

6. Der Aufbau der Bodenplatte

Das Fundament des Schwibbogens ist die Bodenplatte. Diese Bodenplatte hat eine Hohlraumstruktur. Aus vielen Einzelteilen wird eine senkrecht zur Oberfläche stehende Wabenstruktur hergestellt, die dann mit einer Holzplatten von oben und Papier von unten abgedeckt wird. Dadurch entsteht eine sehr leichte, aber stabile Bodenplatte.



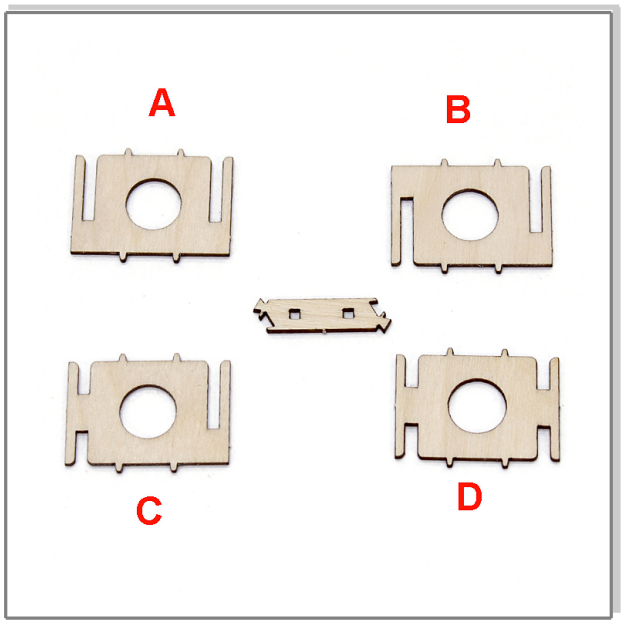




Die Wabenteile sind alle durchbrochen, sodass mit elektrischen Leitungen jeder Punkt der Bodenplatte ganz leicht erreicht werden kann. Dies hat den Vorteil, dass Sie nicht wie bei einer Massivholzplatte alles bis ins kleinste Detail vorplanen und ausmessen müssen, um die Kabelkanäle einzufräsen und die notwendigen Durchbrüche herzustellen. Bei der Waben-Bodenplatte genügt es, an der entsprechenden Stelle ein Loch durch die dünne Abdeckplatte zu bohren, um die Kabel nach unten zu führen. Solch ein Durchbruch ist schnell erledigt und kann beim Bestücken der Bodenplatte bewerkstelligt werden. In der Bodenplatte selbst können die elektrischen Leitungen dann frei verlegt werden. Es gibt auch genügend Befestigungsmöglichkeiten, um zum Beispiel eine Zugentlastung für das Anschlusskabel herzustellen. Selbst der Einbau von etwas größeren Komponenten, wie einem Batteriefach, ist durch geschicktes Weglassen einzelner Teile der Wabenstruktur möglich. Insgesamt macht diese Bodenplatte das Verlegen von elektrischen Leitungen sehr einfach.

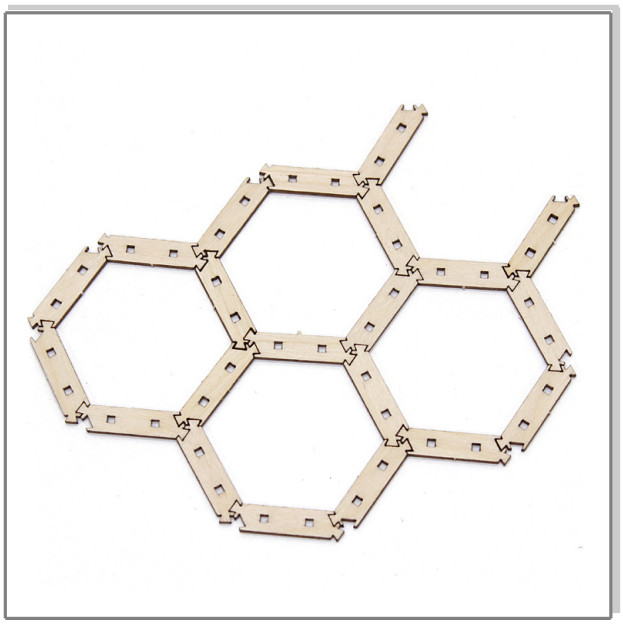
Bei der Bodenplatte für den Schwibbogen sind die notwendigen Durchbrüche für den Schwibbogen schon enthalten, aber Sie können durchaus noch weitere Komponenten wie Straßenlaternen oder Fassadenbeleuchtungen mit einarbeiten.

Den Kern der Bodenplatte bildet die Wabenstruktur. Diese besteht aus nur zwei Bauteilen; den kleinen Verbindungsstreifen und den größeren Wabenwänden. Die kleinen Verbindungsstreifen sind immer gleich, aber von den Wabenwänden gibt es vier unterschiedliche Formen. Sie unterscheiden sich durch die Haken an den Seiten. Lösen Sie zuerst alle Teile aus der ersten Trägerplatte aus und sortieren Sie diese nach ihrer Form. Lösen Sie bitte jede Trägerplatte einzeln aus und verbrauchen Sie die Teile, bevor Sie die nächste Trägerplatte auslösen. So behalten Sie einen besseren Überblick über den gleichmäßigen Verbrauch der Teile.

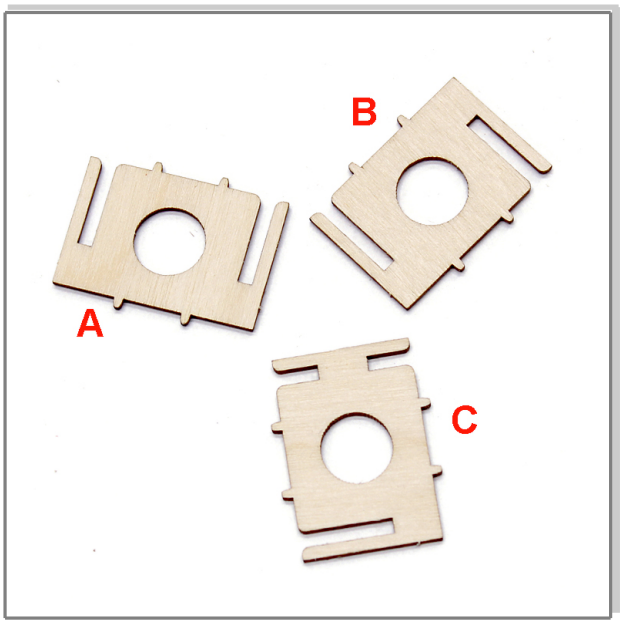


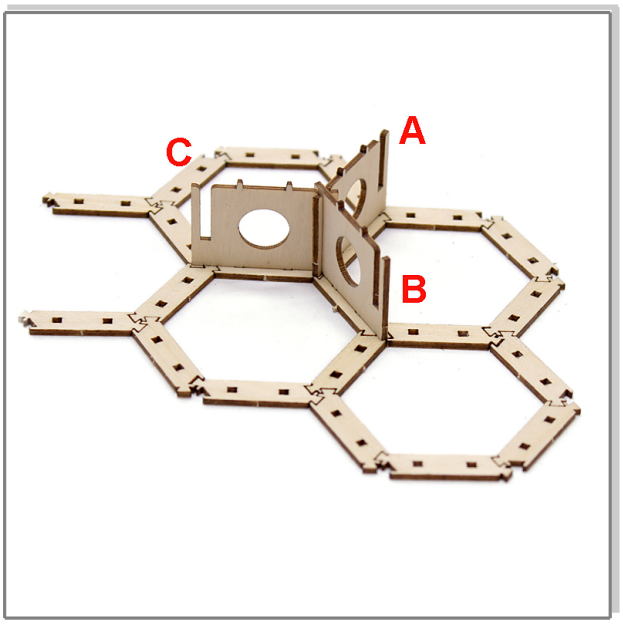


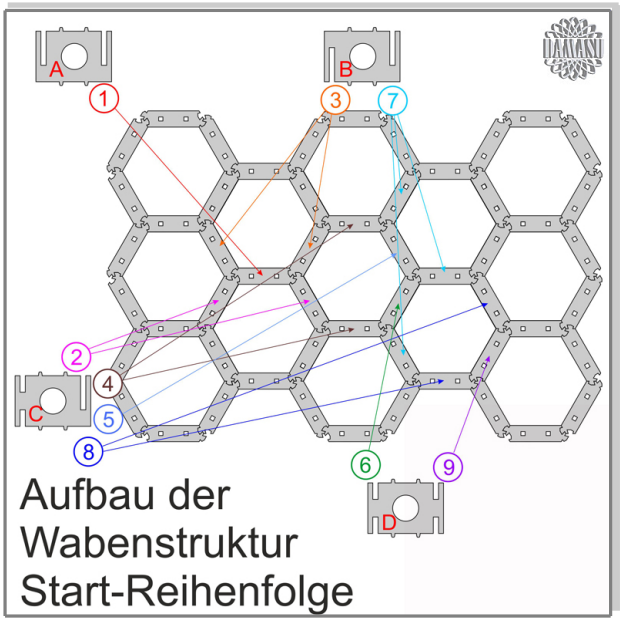
Mit den kleinen Verbindungsstreifen können Sie zum Beginn schon mal einige Waben zusammensetzen. Wenn Sie sich nun diese Struktur genauer ansehen, dann werden Sie feststellen, dass außer am Rand immer drei Streifen an einer Verbindungsstelle zusammenstoßen.



Diese Erkenntnis ist wichtig, um das Prinzip zum Aufstellen der Wabenwände zu verstehen und umzusetzen. Auch bei den Wabenwänden treffen sich immer drei Stück an diesen Verbindungsstellen. Die Wabenwände kann man aber nicht so schön zusammenlegen wie die kleinen Verbindungsstreifen, sondern sie kreuzen sich in der Senkrechten zu dritt an den Verbindungsstellen. Demzufolge sind die Verbindungshaken unterschiedlich ausgearbeitet.

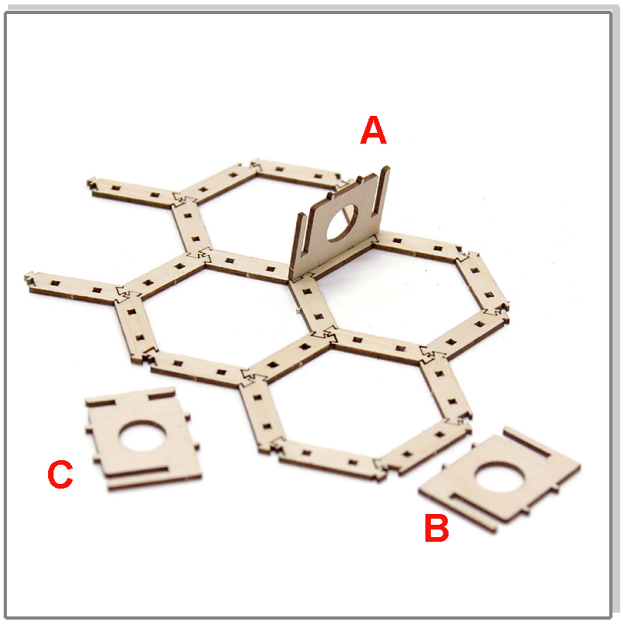


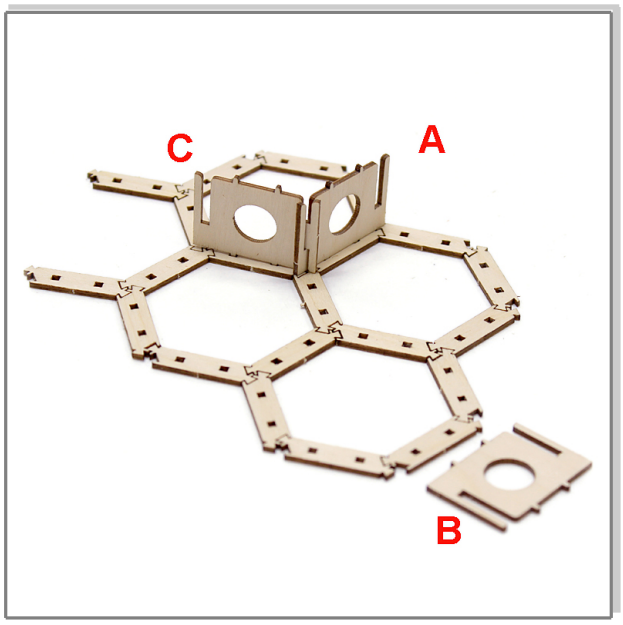




Das Prinzip ist nun recht einfach: Wenn eine Wabenwand eine Verbindungsstelle zum ersten Mal belegt, dann muss der Haken um zwei Drittel nach oben offen sein. Wenn die gleiche Verbindungsstelle von einer anderen Wabenwand zum zweiten Mal belegt wird, dann muss ein Haken verwendet werden, der mittig angebracht, also noch ein Drittel nach oben offen ist und wenn diese Verbindungsstelle zum Dritten und letzten Mal belegt wird, dann geht nur noch ein Haken, der nach unten offen ist.

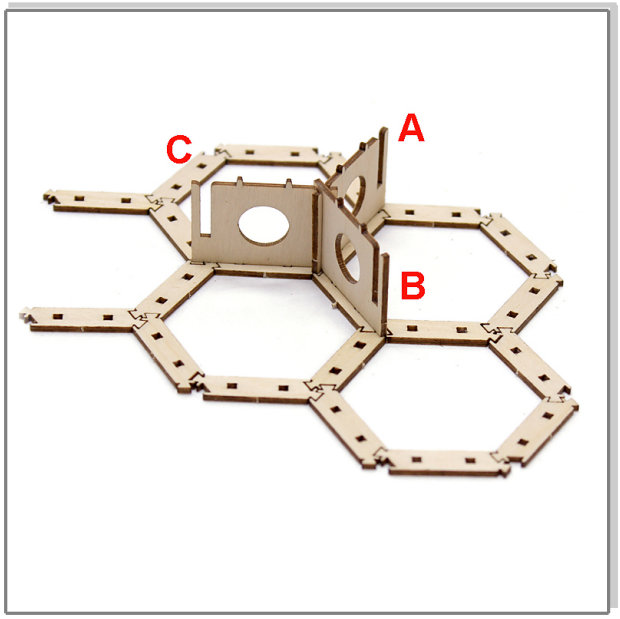
Daraus folgt, dass der Start immer mit solch einem Teil beginnt, das auf beiden Seiten nach oben um zwei Drittel offen ist.

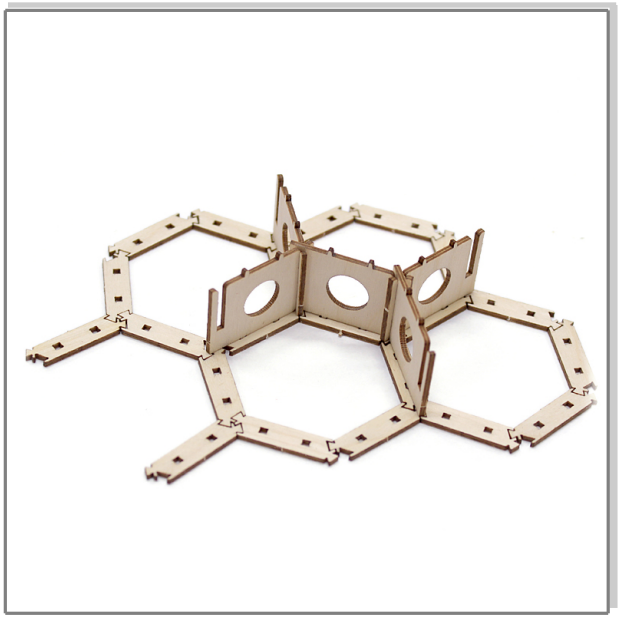




An dieses Startteil kommt dann ein Teil, das am Startteil mit einem Haken befestigt wird, der nach oben zu einem Drittel offen ist und an der anderen Seite wieder zu zwei Drittel nach oben offen ist.

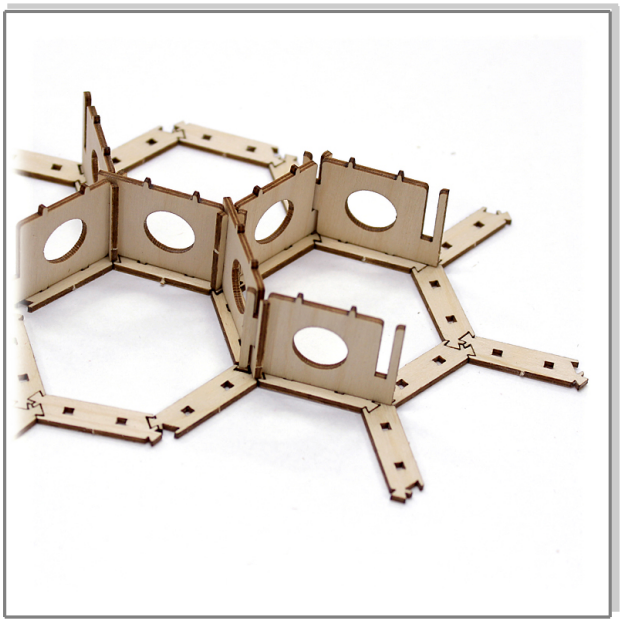
Im dritten Schritt wird dann an das Startteil ein Teil gesetzt, das auf der einen Seite nur nach unten und auf der anderen nur nach oben offen ist. Die gleichen Teile setzen Sie auch auf die andere Seite des Startteiles.



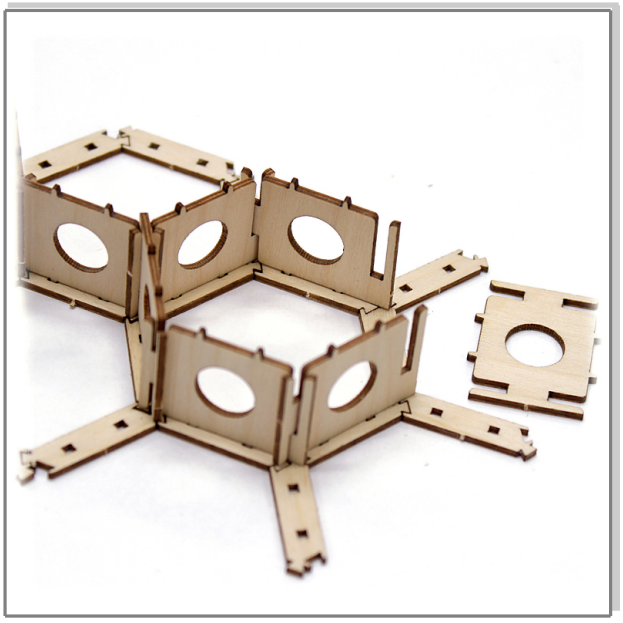


Probieren Sie das Prinzip zunächst ohne die kleinen Verbindungsstreifen aus und versuchen Sie, drei oder vier Waben ohne Leim zusammenzustecken.

Wenn das Prinzip klar ist, können Sie mit dem richtigen Aufbau der Wabenstruktur beginnen. Dazu legen Sie immer ausreichend kleine Verbindungsstreifen in Wabenstruktur auf Ihre Arbeitsplatte.

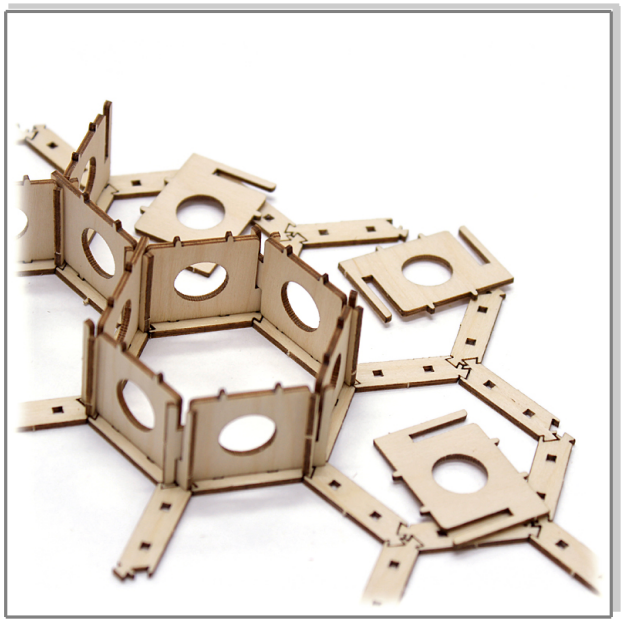


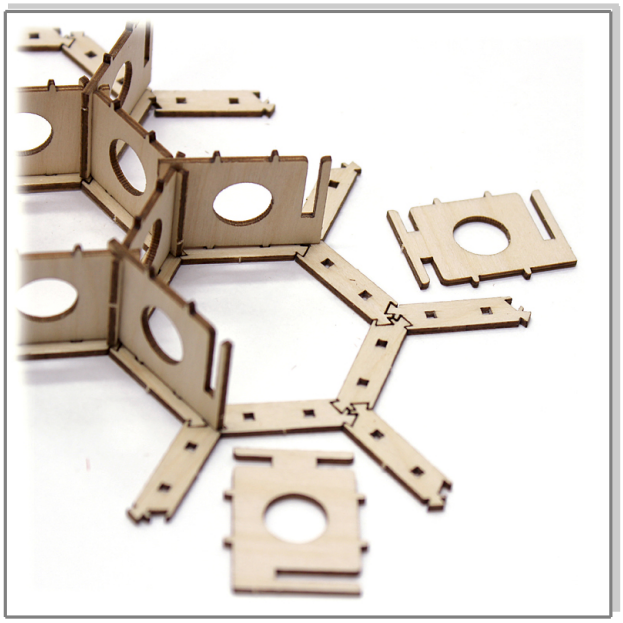
Nun leimen Sie das Startstück in einen der Verbindungsstreifen. Danach leimen Sie die zweite Wabenwand ein. Achten Sie beim Einleimen der einzelnen Wände immer auf die kleinen Verbindungsstreifen. Diese müssen ordentlich zusammengesteckt bleiben.



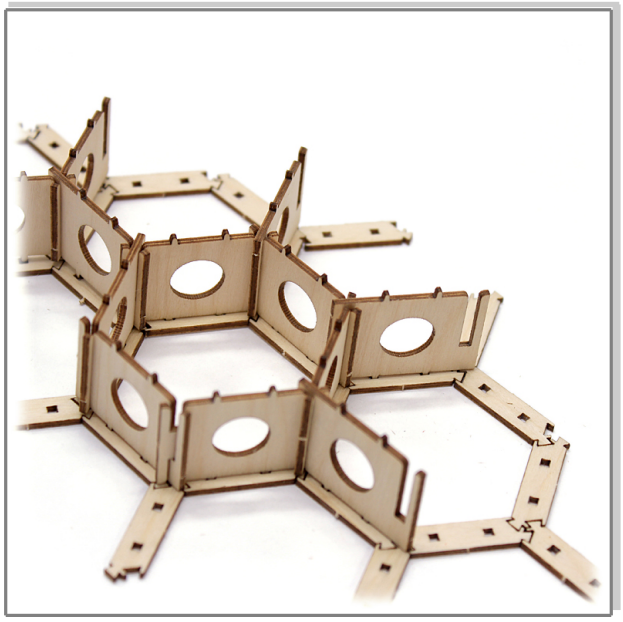


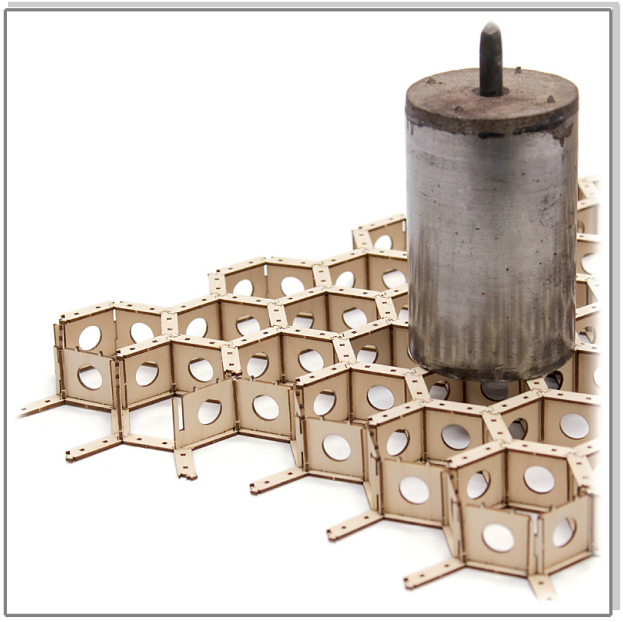
Bauen Sie nun Wand für Wand die Wabenstruktur auf. Achten Sie dabei immer auf das vorher beschriebene Prinzip.

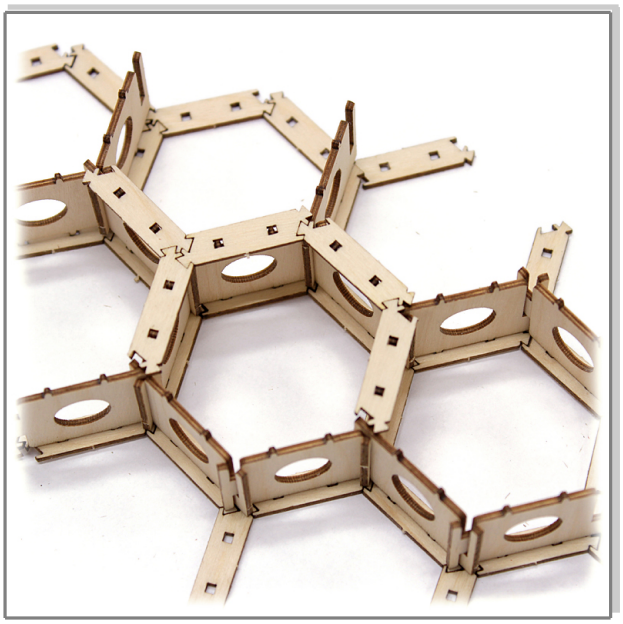




Die Steckverbindungen gehen recht straff. Das soll so sein, damit eine stabile Struktur entsteht. Setzen Sie die Wände beim Zusammenstecken exakt senkrecht aufeinander und schieben Sie die Teile vorsichtig bis ganz nach unten. Mit ein wenig Übung wird Ihnen das gut gelingen. Während des Aufbaues können Sie die Struktur etwas beschweren.

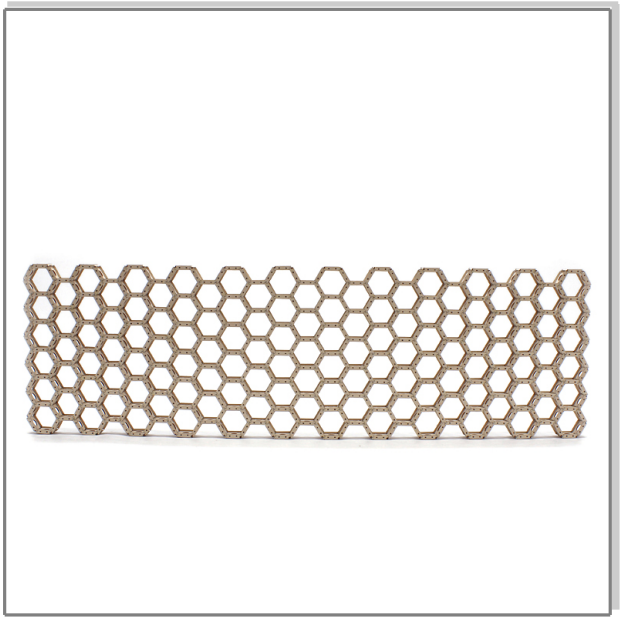


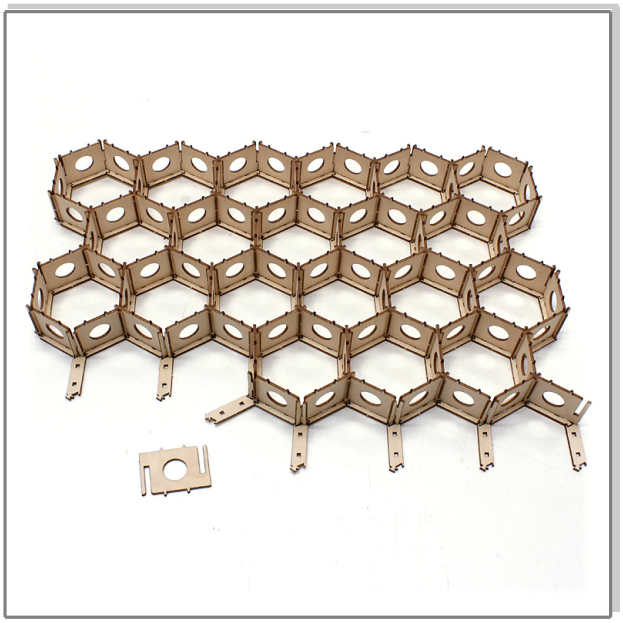




Auch auf die oberen Kanten der Wabenwände müssen die kleinen Verbindungsstreifen aufgeleimt werden. Immer, wenn bei einer Wand alle anliegenden Wände eingesetzt sind, kann der Verbindungsstreifen aufgeleimt werden.

Die Anordnung der Waben ist vorgegeben. Orientieren Sie sich dazu an der Abbildung. Sie müssen eine Struktur von 6 x 23 Waben [25,5 x 85 Zentimeter] aufbauen. Die Spitzen der Waben zeigen zur Seite der Grundplatte und die flachen Seiten der Waben bilden die Vorder- und Rückseite der Grundplatte.

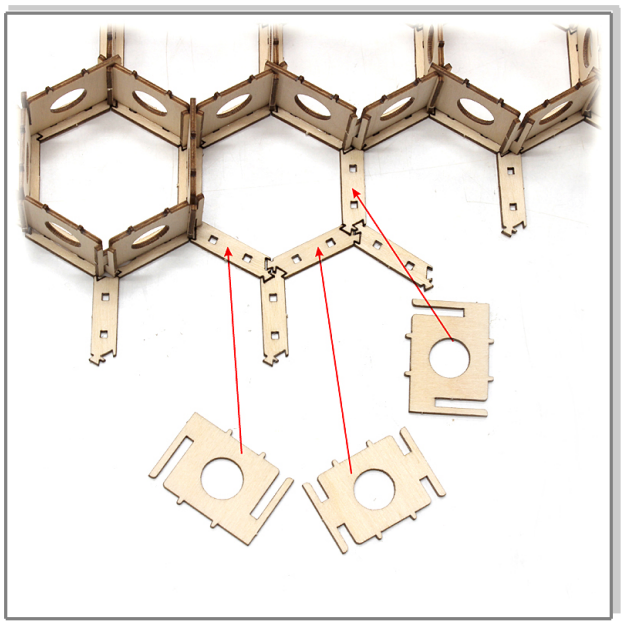


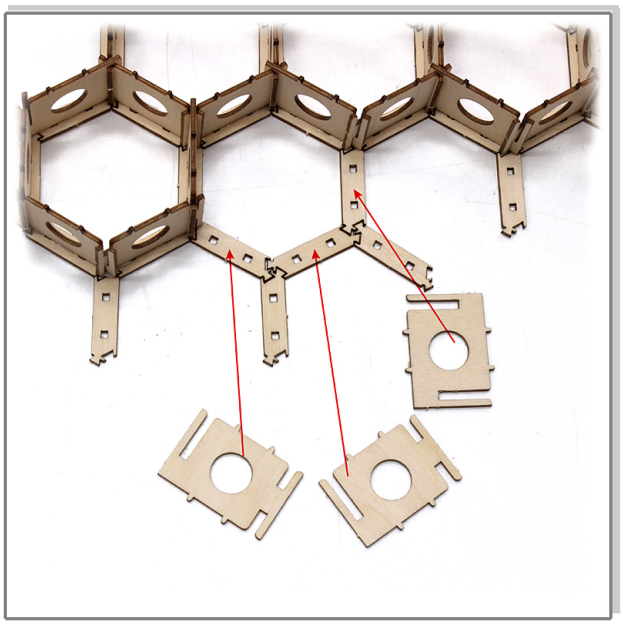


Trotz des Aufbauprinzips gibt es viele Varianten, wie die Teile zusammengesteckt werden können. Wundern Sie sich also nicht, wenn Teile übrig bleiben. Das ist normal. Sie sollten aber trotzdem gerade bei den Teilen B und C auf einen gleichmäßigen Verbrauch achten. Es ist möglich, eine Wabe vorrangig mit dem einen oder dem anderen Teil aufzubauen. Wenn Sie merken, dass von einem Teil zu viele auf dem Tisch liegen bleiben, dann können Sie bei der nächsten Wabe probieren, davon mehr zu verbauen. Auch am Rand der Struktur, wo nur zwei Teile sich kreuzen, kann man das eine oder andere überzählige Teil mit verbauen. Wenn Sie jede Trägerplatte einzeln auslösen, dann haben Sie einen besseren Überblick über den gleichmäßigen Verbrauch der Teile. Die Abbildung zeigt den Stand der Arbeiten nach der ersten Trägerplatte. Es ist ein Teil übrig geblieben und mit dem

könnte man schon die nächste Wabe beginnen.

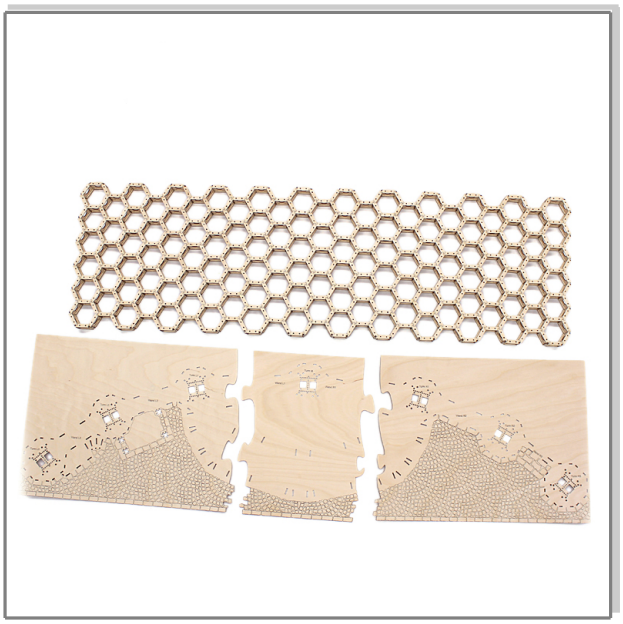
Die folgende Wabe könnten Sie zum Beispiel mit den beiden abgebildeten Anordnungen der Teile aufbauen. So können Sie den Verbrauch der Teile steuern.





Es sind genügend Einzelteile vorhanden. Bei gleichmäßigem Verbrauch bleibt mehr als eine Platte übrig. Sie können damit noch eine weitere kleine Bodenplatte für ein eigenes Projekt herstellen. Ist Ihre Wabenstruktur fertig aufgebaut, dann streichen Sie die Verbindungsstellen der einzelnen Holzteile bitte noch einmal von innen und von außen mit Leim aus. Das gibt zusätzlichen Halt. Lassen Sie danach alles gut trocknen.

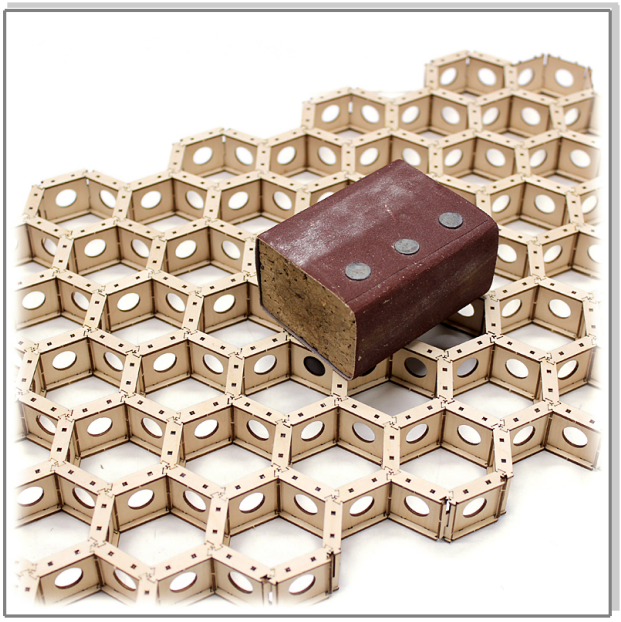




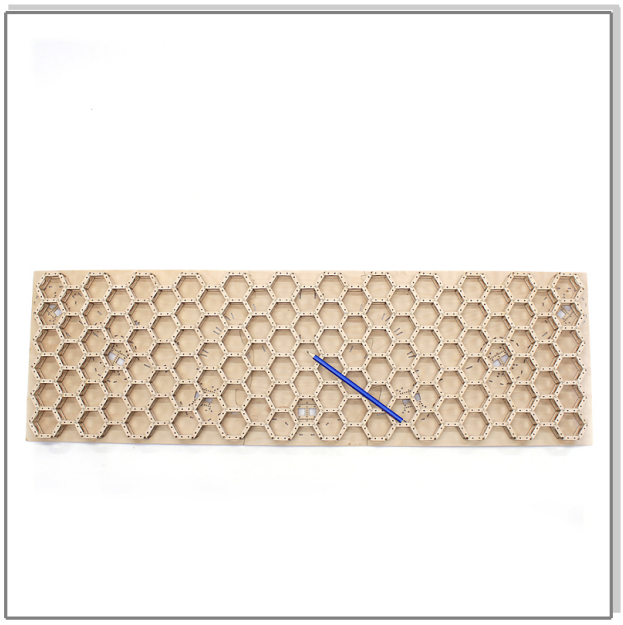
Die Oberfläche der Wabenstruktur wird mit einer Sperrholzplatte abgedeckt. Bei der Größe der Bodenplatte besteht diese Abdeckplatte aus mehreren verzahnten Platten.

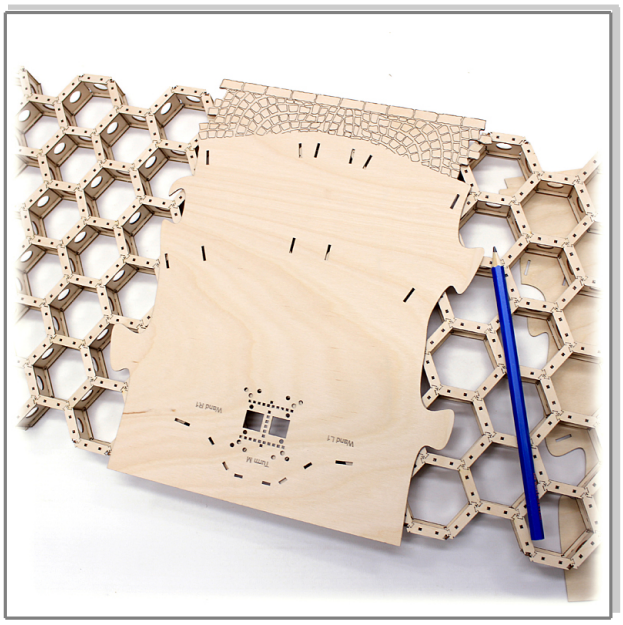
Durch die Sperrholzplatte an der Oberseite und die Papierfläche an der Unterseite erhält die Struktur ihre Stabilität. Die beiden Oberflächen werden beim Durchbiegen der Bodenplatte auf Zug belastet, das heißt, beide Oberflächen müssen eine geschlossene Fläche bilden. Bei der oberen Sperrholzplatte gewährleisten wir die Zugfestigkeit durch die Verzahnung der Platten untereinander.

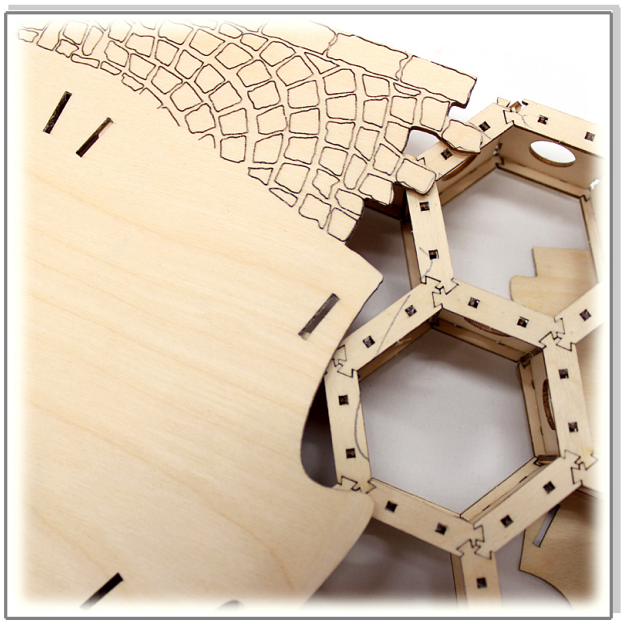
Damit die Sperrholzfläche ihre Funktion erfüllen kann, muss sie möglichst großflächig auf die Wabenstruktur aufgeleimt werden. Der erste Schritt dazu ist das Überschleifen der Wabenstruktur von beiden Seiten. Damit sollen überstehende Leim- oder Holzreste entfernt werden.

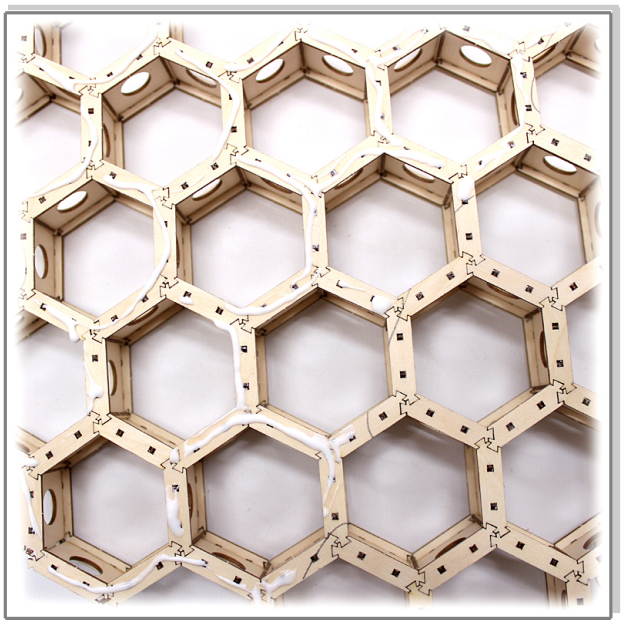


Leimen Sie die drei Teile der Sperrholzplatte nacheinander auf die Wabenstruktur. Zeichnen Sie sich dazu die Position der einzelnen Platten auf die Wabenstruktur und leimen Sie immer nur diesen Bereich ein. Beginnen Sie mit der mittleren Platte. Legen Sie die Wabenstruktur nach dem Leimauftrag dann auf die Sperrholzplatte und lassen Sie diese unter Druck trocknen. Danach leimen Sie den nächsten Abschnitt für die nächste Sperrholzplatte ein und wiederholen den Vorgang, bis alle Platten angeleimt sind. Die einzelnen Platten müssen eng aneinander geschoben werden, damit die Maße für den Schwibbogenaufbau stimmen.

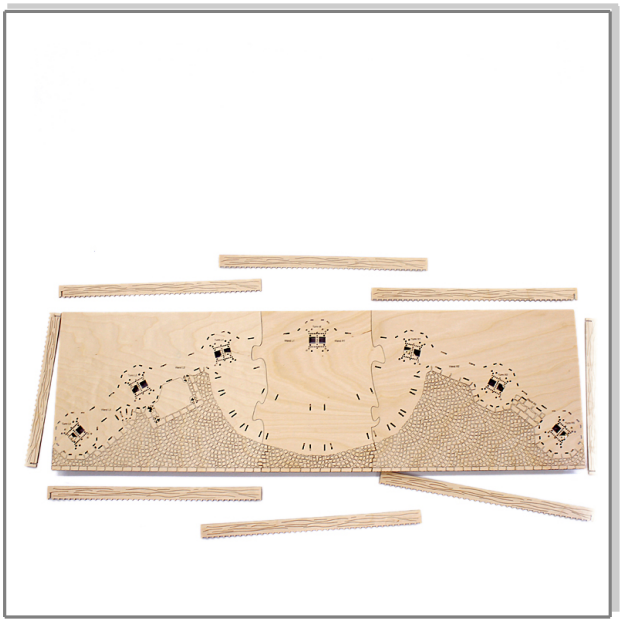




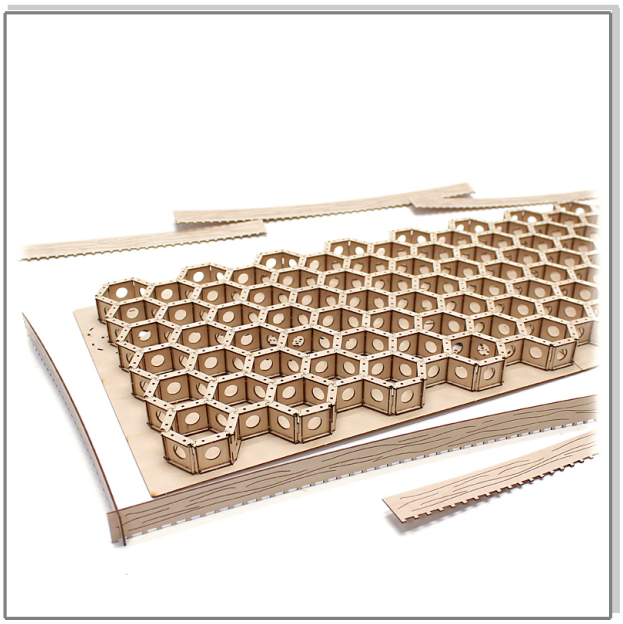


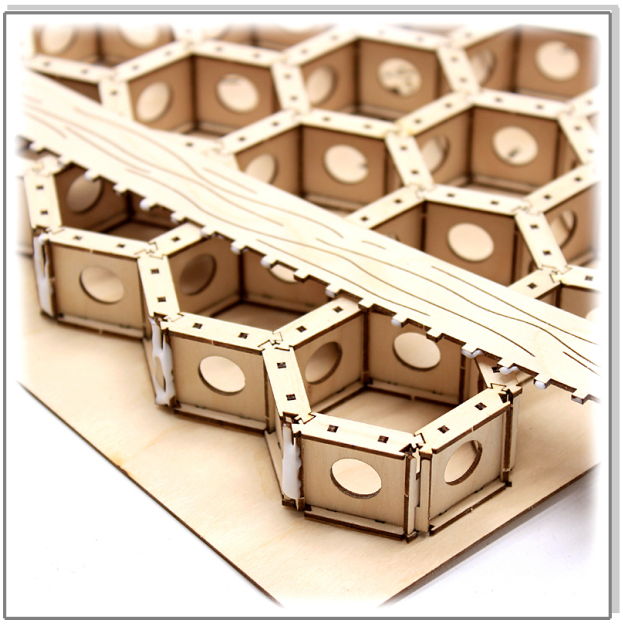




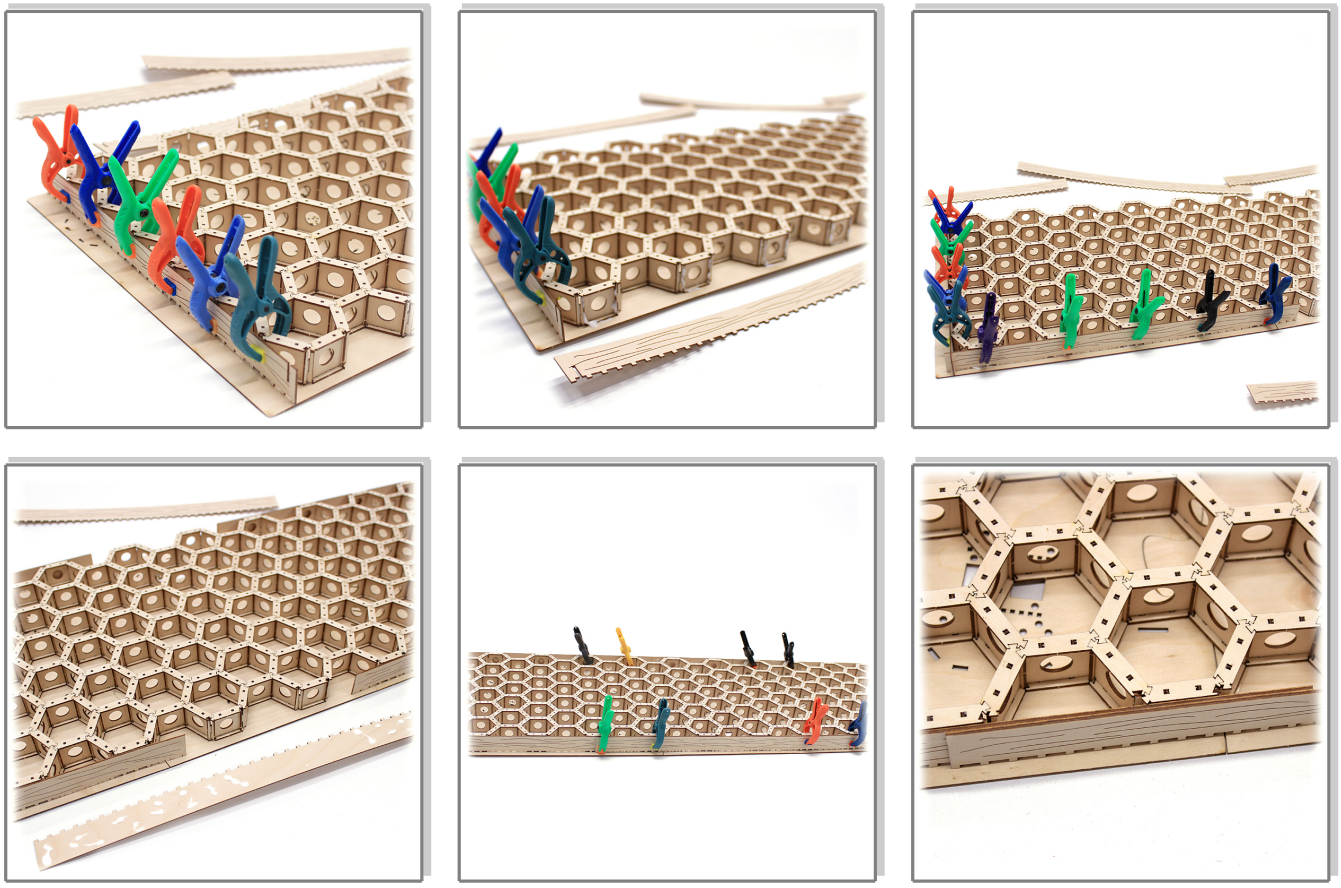


Die Seitenkanten der Bodenplatte können nun verkleidet werden. Die Kantenverkleidung hat keine technische Funktion. Sie können die Verkleidung auch weglassen, wenn Sie die interessante Wabenstruktur nicht verbergen möchten. Zu der Bodenplatte gehören acht Stück der Verkleidungsstreifen. Diese unterscheiden sich in der Länge und in den seitlich angebrachten Nuten. Es gibt zwei Streifen mit jeweils zwei Nuten. Diese gehören an die schmalen Seiten der Bodenplatte. Die Streifen werden mittig so angeleimt, dass die Nuten nach unten zeigen. Zum Trocknen können Sie die Streifen mit Bastelklammern oder Wäscheklammern festhalten.





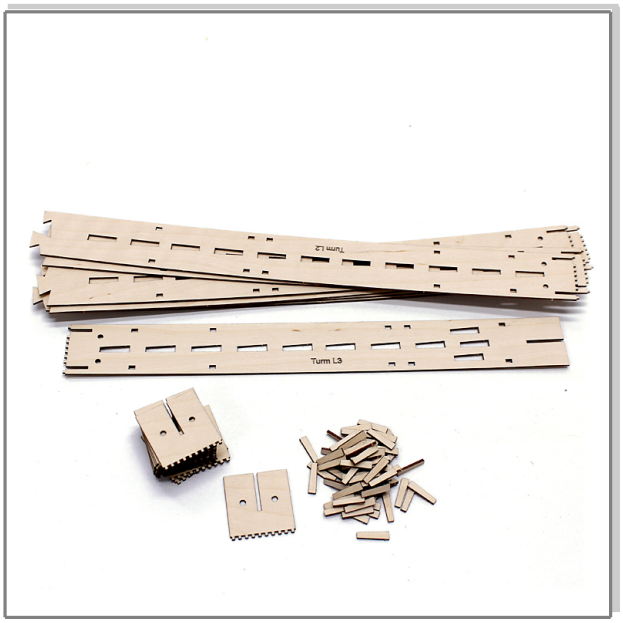
An die seitlichen Verkleidungsstreifen schließen sich die vier Streifen mit einer Nut an. Diese werden in die seitlichen Streifen eingeschoben und wieder mit der Bodenplatte verleimt. Zum Schluss wird die mittlere Öffnung auf beiden Seiten mit den letzten beiden Streifen abgedeckt. Diese leimen Sie einfach auf die schon angeleimten Streifen.



Auch die Unterseite der Wabenstruktur muss abgedeckt sein. Das gewährleistet die Durchbiegefestigkeit der Bodenplatte und schützt gleichzeitig die im Inneren verlegte Elektrik. Dafür verwenden Sie Papier. Das Papier hat den Vorteil, dass bei verlegter Elektrik der spätere Zugang gewährleistet bleibt. Das Papier können Sie leicht wieder aufschneiden und überkleben. Die Papierabdeckung auf der Unterseite sollte mindestens 200 Gramm stark sein und auch diese bei der oberen Abdeckung schon beschriebene Zugfestigkeit aufweisen. Normales Schreibmaschinenpapier ist dabei die einfachste Lösung. Wenn Sie davon drei Lagen mit Überlappungen aufleimen, dann haben Sie alle Bedingungen erfüllt. Schneller geht es, wenn Sie in der entsprechenden Größe einen Bogen Bastlerkarton zur Verfügung haben.

Die Abdeckung der Unterseite erfolgt später. Im nächsten Arbeitsschritt müssen Sie noch einmal von unten an die Bodenplatte. Wenn Sie keine weitere Elektrik einbauen möchten, dann könnten Sie schon an dieser Stelle die untere Abdeckung anbringen. Wenn der Schwibbogen mit Elektrik ausgestattet werden soll, dann ist es am besten, die untere Abdeckung als letzten Arbeitsschritt auszuführen. Es ist dann zwar etwas umständlich, beim fertigen Schwibbogen die Unterseite mit Papier abzudecken, aber vorher geht es nicht.

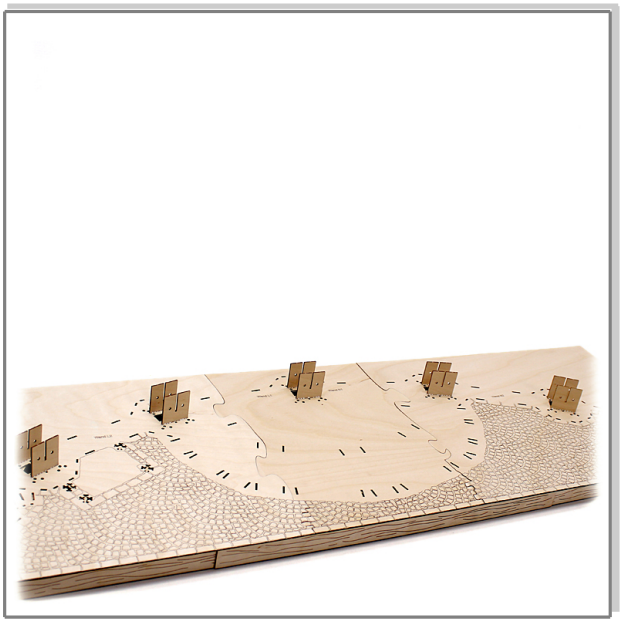
Zum Aufbau der Bodenplatte gehört zum Abschluss auch die Anbringung der inneren Gestellstreifen für die sieben Türme. Dazu benötigen Sie die abgebildeten Teile. In den Gestellstreifen befinden sich Keile. Lösen Sie diese bitte aus und legen Sie sie beiseite. Diese Keile werden später bei dem Aufbau der Fassade benötigt.





Die Streifen halten später die Türme und damit die gesamte Fassade auf der Bodenplatte. Deshalb müssen diese fest auf der Bodenplatte verankert sein. Jeder Gestellstreifen besteht aus einem langen Stück Holz und zwei kleinen Holzteilen. Zuerst werden die kleinen Holzteile in die entsprechenden Lochreihen der Bodenplatte geleimt. An jeder Turmposition zwei Stück. Lassen Sie die Teile trocknen.

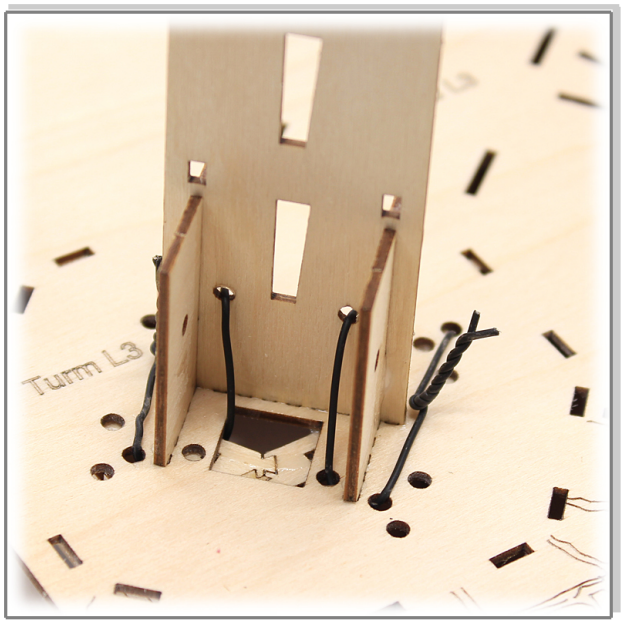




Danach werden die langen Streifen eingeleimt. Diese sind mit der entsprechenden Turmbezeichnung beschriftet. Auf der Bodenplatte sind die Turmbezeichnungen ebenfalls vermerkt. Leimen Sie immer einen der langen Streifen im rechten Winkel zu den beiden kleinen Holzteilen ein. Verwenden Sie dabei reichlich Leim. Diese Stellen werden später nicht mehr zu sehen sein. Achten Sie beim Einleimen auch auf die Krümmung der Streifen. Leimen Sie, wie auf der Abbildung zu sehen, die Streifen so ein, dass die Krümmungen immer wechselseitig nach links und rechts zeigen. So werden sich die Holzspannungen später gegenseitig aufheben. Lassen Sie auch diese Leimverbindungen wieder gut trocknen.







Die Gestellstreifen werden später auf Zug belastet. Dabei dürfen sie sich aber nicht aus der Bodenplatte lösen. Deshalb werden die Streifen zusätzlich noch mit Draht gesichert. Dazu haben die Bodenplatte und auch die Gestellstreifen Löcher. Durch diese wird ein Draht gefädelt und straff verdrillt. An jedem Gestellstreifen bringen Sie zwei solcher Sicherungsdrähte an.

Sie können dazu alle vorhandenen Löcher und Öffnungen in der Bodenplatte nutzen. Einige werden durch die Wabenstruktur verdeckt sein, aber es sind genügend Löcher da. Im Inneren der Bodenplatte verlegen Sie den Draht immer durch die großen Verbindungslöcher innerhalb der Waben. Achten Sie bei der Arbeit darauf, dass sich keiner der Verbindungsstreifen wieder löst. Es ist vorteilhaft, wenn Sie für diesen Arbeitsschritt noch zwei weitere Händen organisieren könnten, die Ihnen die Bodenplatte festhält.

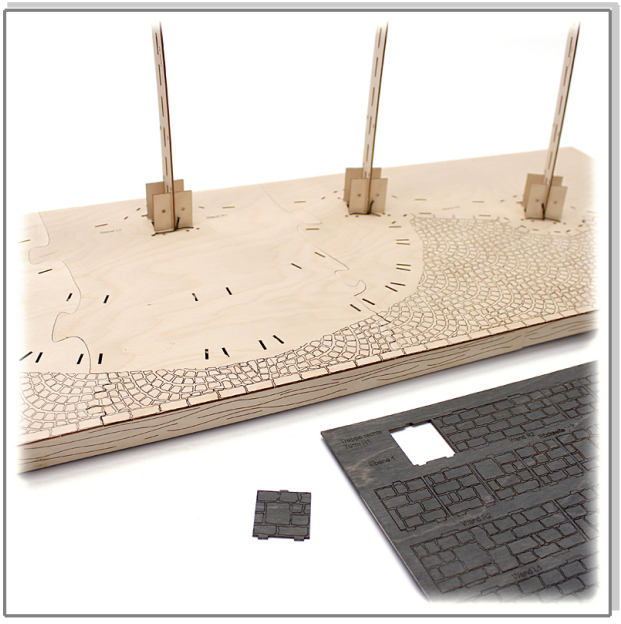


So vorbereitet können Sie mit dem Aufbau der Fassade beginnen.

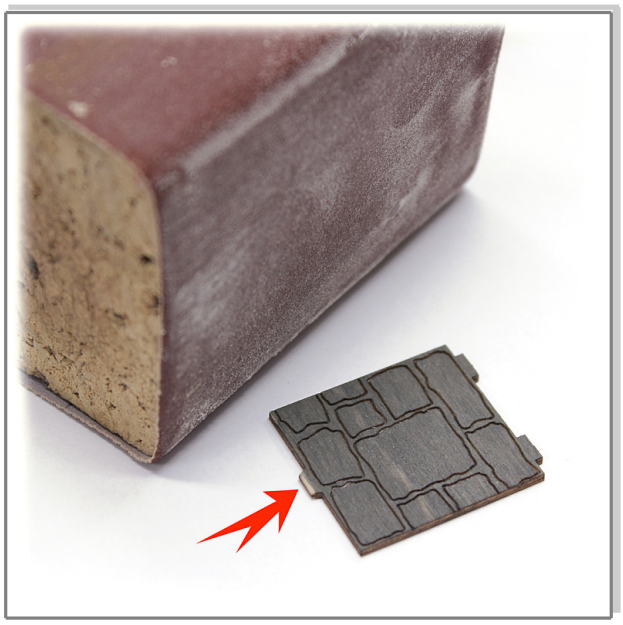
7. Die Ebene 1, den Sandsteinsockel aufbauen

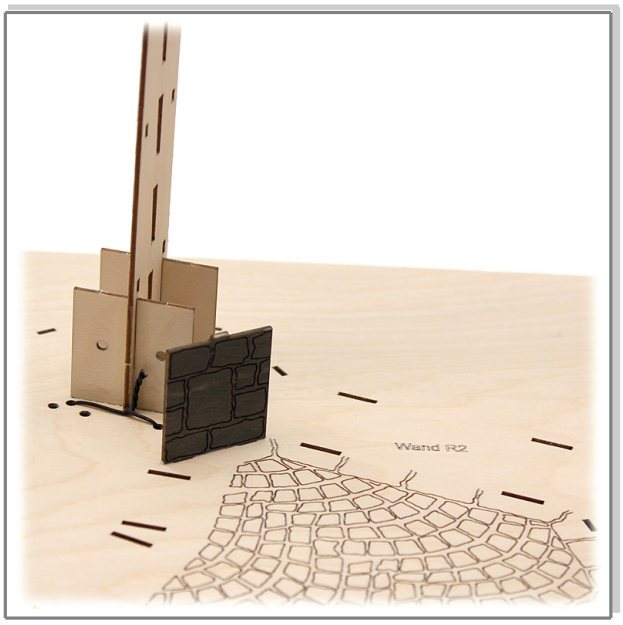
Im ersten Arbeitsschritt des Fassadenaufbaues wird die Ebene 1, der Sandsteinsockel, aufgebaut. Dazu gehören auch der Aufbau der kleinen Dienstbotentreppe und der großen Treppe unter der Terrasse. Abgedeckt wird diese Ebene mit dem Sims 1. An dieser Ebene lernen Sie den generellen Aufbau aller Ebenen kennen. Vieles wird sich also auf den höheren Ebenen wiederholen. Beginnen Sie mit den Sandsteinteilen. Auf der Trägerplatte sind die Positionen der einzelnen Teile vermerkt. Um Verwechslungen zu vermeiden, lösen Sie die Teile erst aus, wenn Sie benötigt werden.





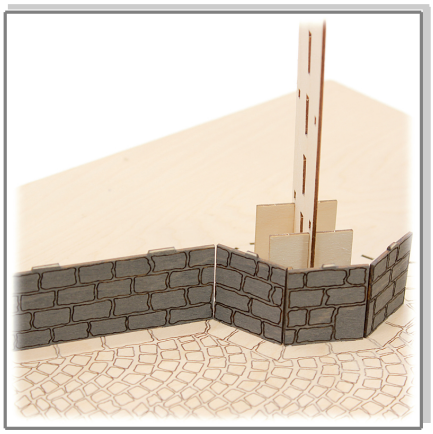
Die Teile sind der Reihe nach auf der Trägerplatte abgelegt. Der Aufbau beginnt rechts neben der großen Treppe. Dort wird das erste Teil, welches auf der Trägerplatte links oben zu finden ist, eingeleimt. Um sich die Montage des Simses zu erleichtern, sollten Sie die oberen Zapfen der Sandsteinteile etwas anschleifen. Dadurch lassen sie sich leichter in die Nuten des Simses einfädeln.

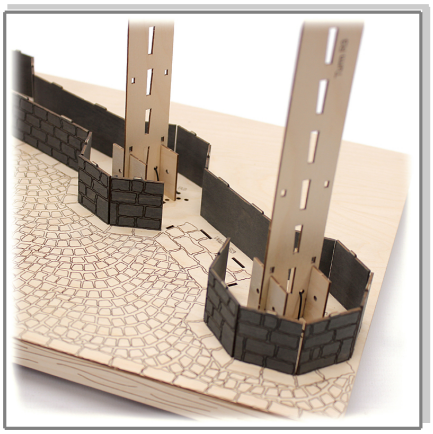


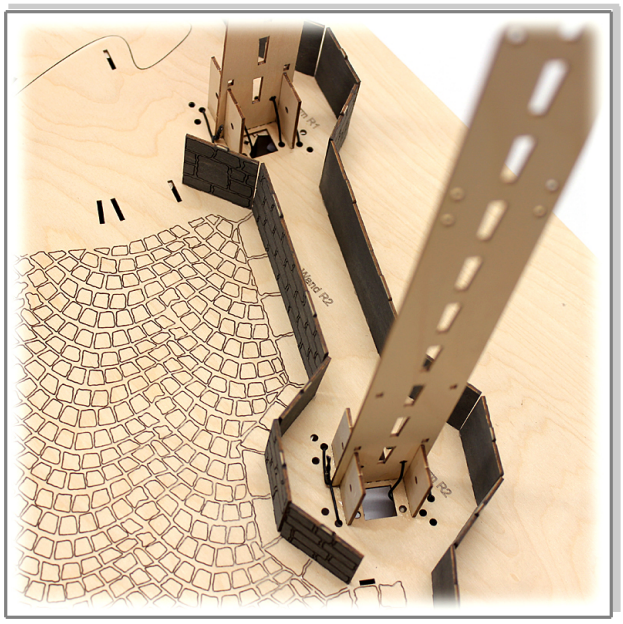


Danach leimen Sie Teil für Teil in die entsprechenden Nuten der Bodenplatte, bis Sie auf der linken Seite der Terrassentreppe wieder ankommen. Hinter der Terrassentreppe und bei dem Tor auf der rechten Seite der Fassade [Wand R3] hat die Sandsteinmauer eine Lücke.







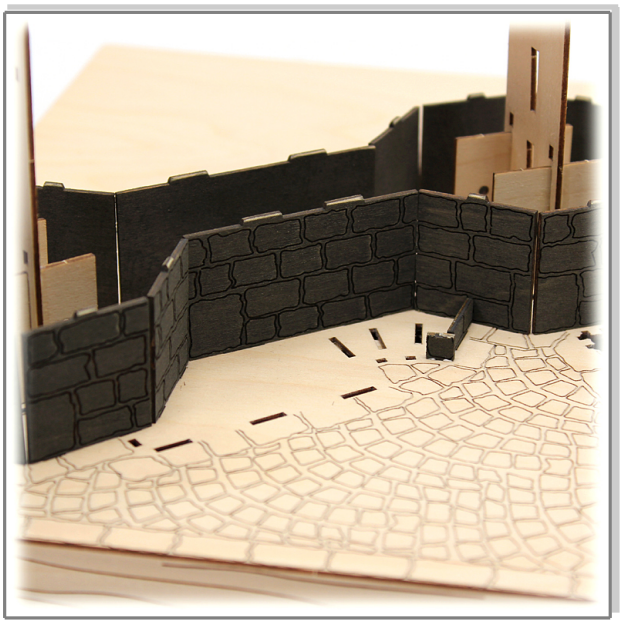




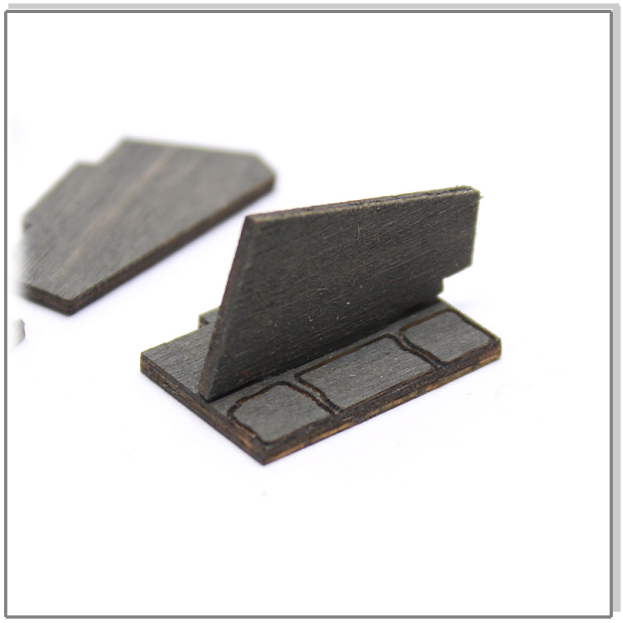


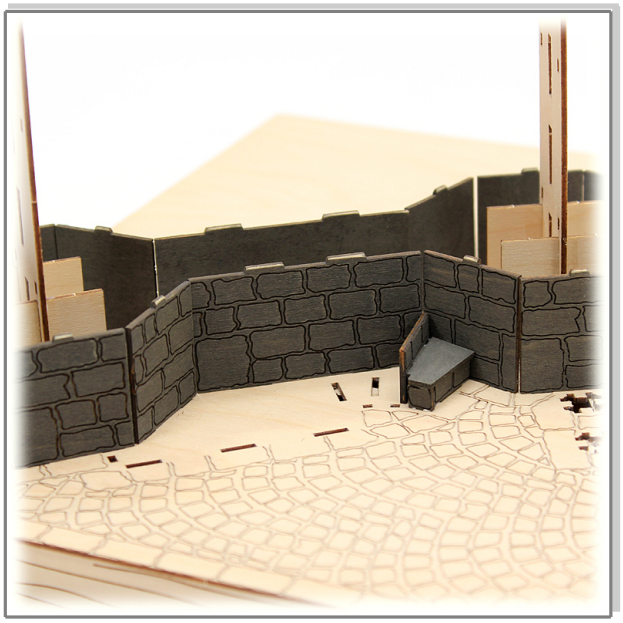
Nun bauen Sie die kleine Dienstbotentreppe vor der Wand L3 auf. Treppen sind immer etwas kompliziert, gehen Sie deshalb schrittweise nach den Abbildungen vor. Folgende Teile benötigen Sie für die Treppe.

Beginnen Sie mit der untersten Stufe. Dazu leimen Sie die Stufenfront und das Seitenteil in die Bodenplatte ein.

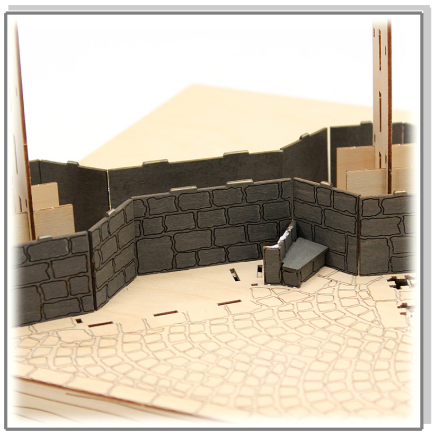


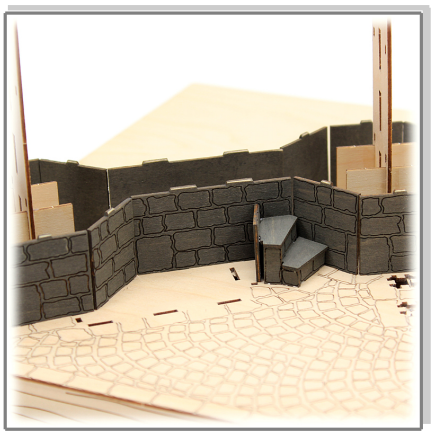
Für die zweite Stufe leimen Sie zunächst die Trittfläche der ersten Stufe in die Stufenfront der zweiten Stufe ein. Danach leimen Sie wieder die Stufenfront und das Seitenteil der zweiten Stufe in die Bodenplatte ein. Geben Sie dazu auch etwas Leim auf die Oberkante der beiden Teile der ersten Stufe.

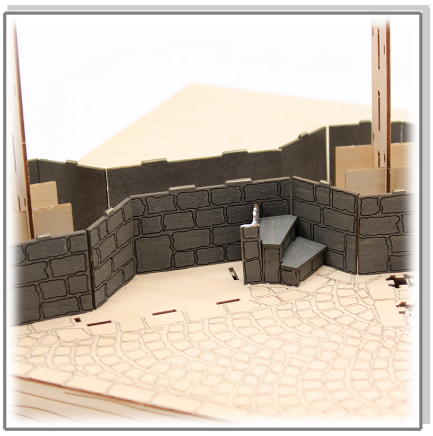


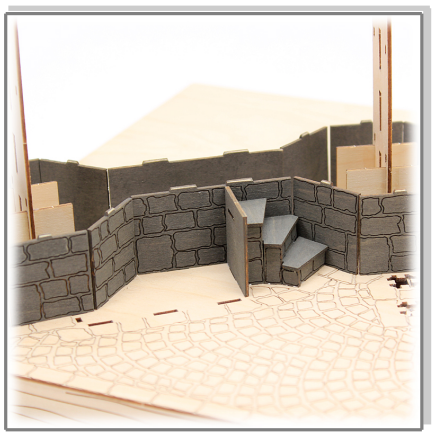


Bei der dritten Stufe und dem Podest wiederholen sich die Arbeitsschritte. Beim Podest muss auch noch eine schmale dritte Wand ganz links mit eingeleimt werden. Richten Sie die Teile gerade aus und lassen Sie alles wieder gut trocknen.

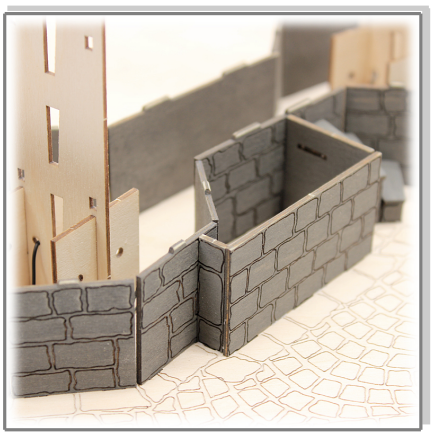








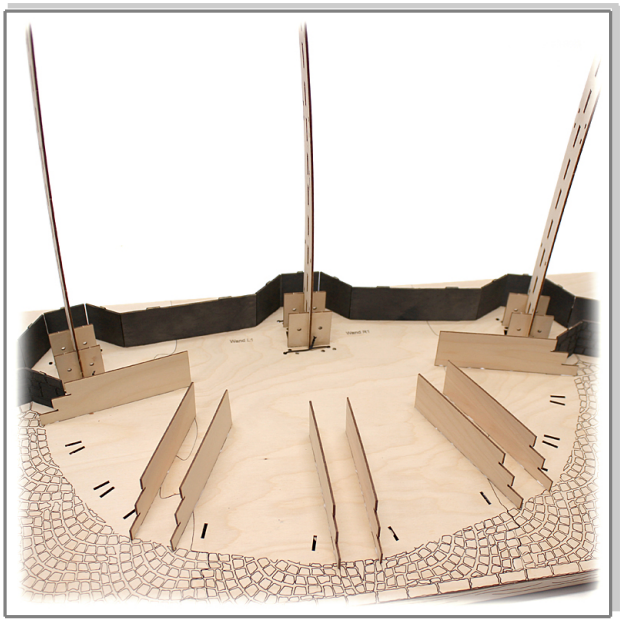


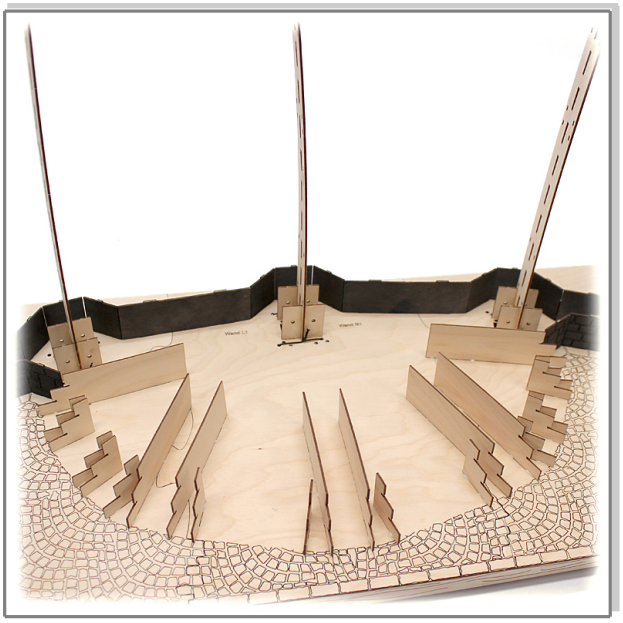




Für die große Terrassentreppe muss nun ein Unterbau geschaffen werden. Dazu gibt es eine Anzahl großer und kleiner Unterbauteile.

Leimen Sie zuerst die acht großen Unterbauteile in die entsprechenden Nuten der Bodenplatte und danach die 14 kleineren Teile. Richten Sie alle Teile rechtwinklig zur Bodenplatte aus und lassen Sie die Leimverbindung gut trocknen.

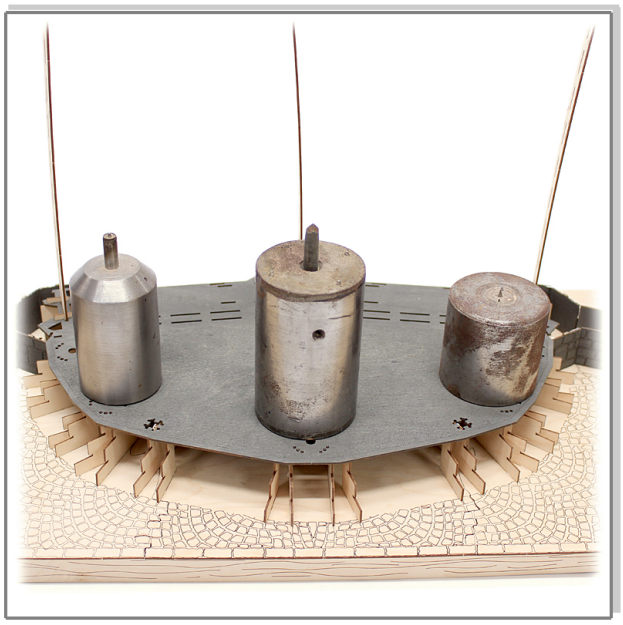


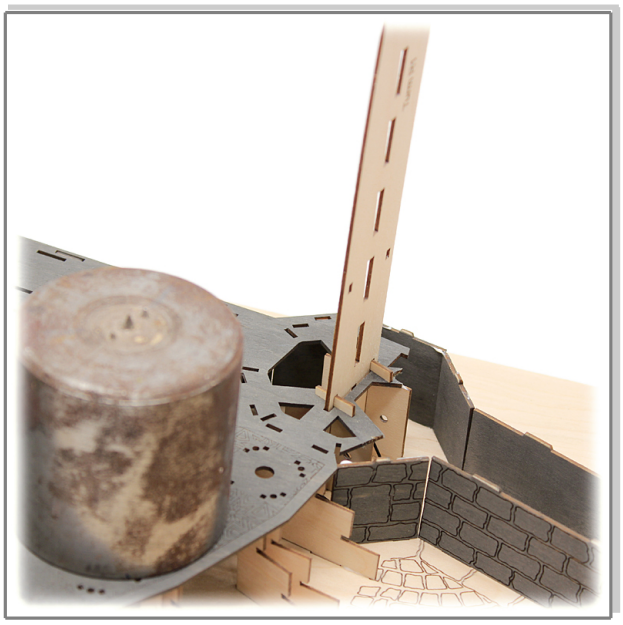


Der Sims 1 besteht aus drei einzelnen Teilen. Diese werden mit der Beschriftung nach oben angebracht. Neben den drei Simsteilen benötigen Sie auch noch die aus den Gestellstreifen ausgelösten Keile und einige Gewichte für die große Treppenfläche.

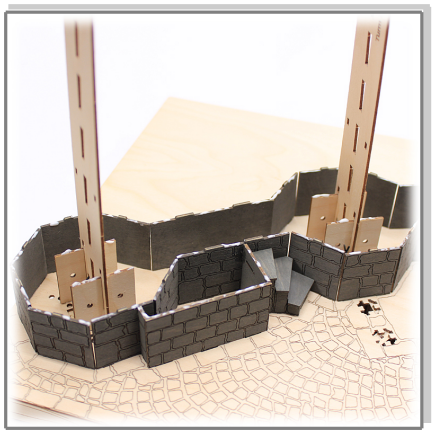


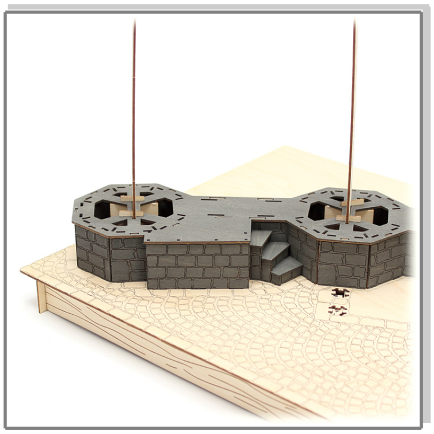
Die drei Simsabschnitte werden einzeln aufgeleimt. Beginnen Sie mit dem Mittelteil. Geben Sie dazu etwas Leim auf die Oberkanten der Sandsteinteile, der kleinen Holzteile der Gestellstreifen und die oberen Kanten des Treppenunterbaues. Fädeln Sie nun den Sims über die mittleren drei Gestellstreifen und in die Zapfen der Sandsteinteile. Beginnen Sie mit dem Einfädeln der Sandsteinteile bei einem Außenturm und arbeiten Sie sich dann schrittweise zum anderen Außenturm vor. Mit den Keilen können Sie den Sims bei den Türmen fixieren. Auf die große Treppenfläche positionieren Sie die Gewichte. So lassen Sie das erste Simsteil antrocknen.

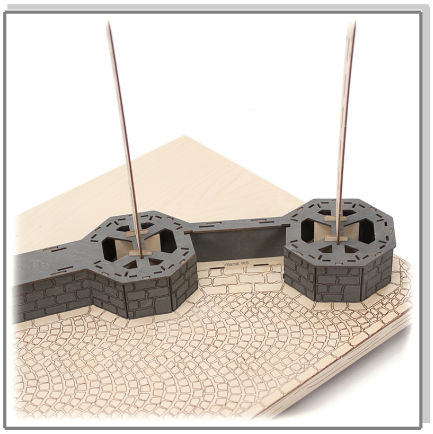


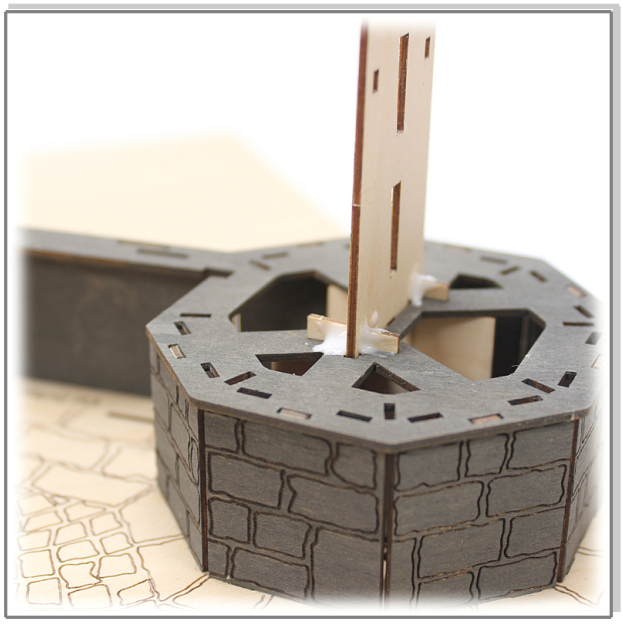


Danach können Sie in der gleichen Art und Weise die beiden seitlichen Simsteile anleimen.



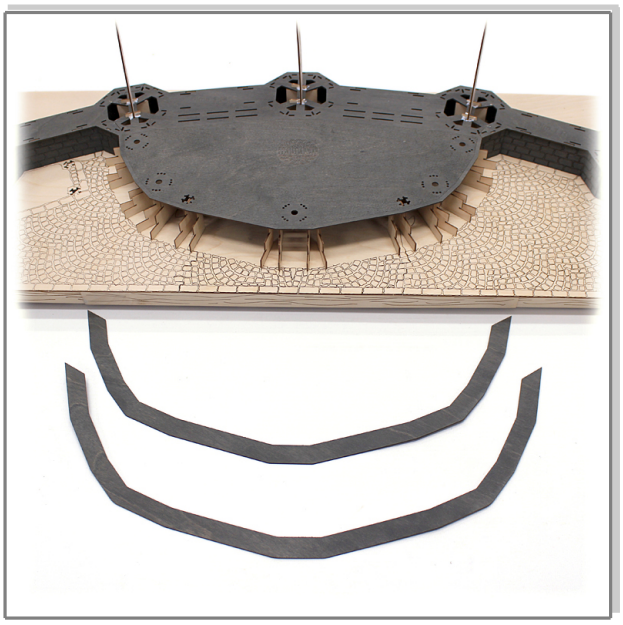


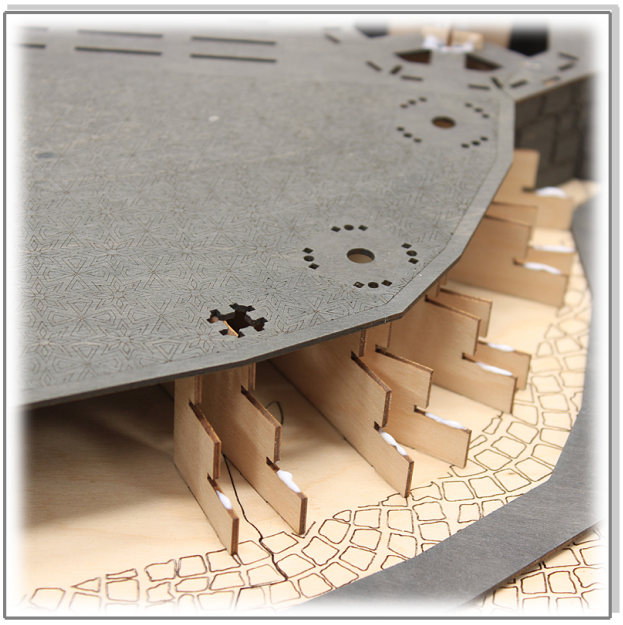




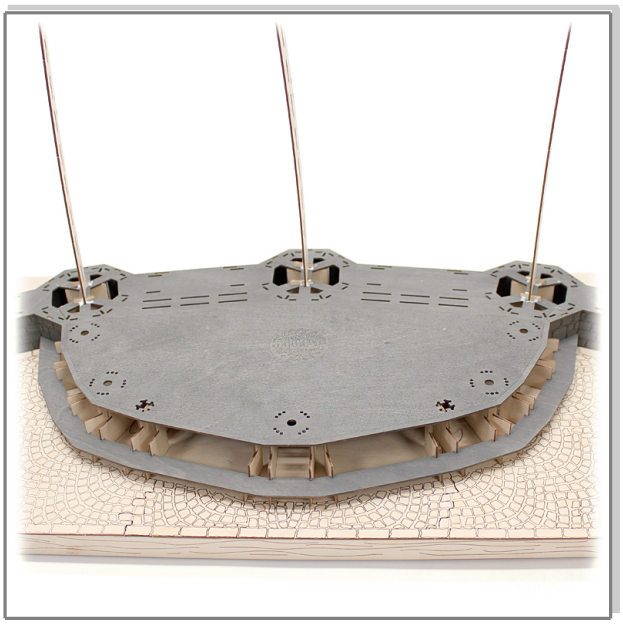
Die Keile verbleiben in den Türmen. Damit sie auch später nicht herausrutschen können, fixieren Sie diese mit Leim.

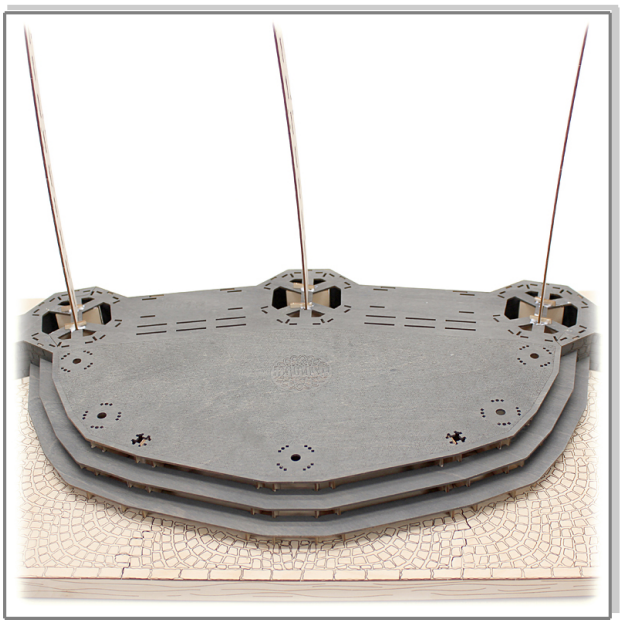
Als letzten Arbeitsschritt für den Aufbau der Ebene 1 vervollständigen Sie die große Treppe noch mit zwei Treppenstufen und die vorderen Verblendungen. Zuerst werden die beiden Trittflächen der Stufen angeleimt. Dazu geben Sie etwas Leim auf die Oberkanten der unteren Stufe und setzen die größere der beiden Stufenflächen auf die eingeleimten Teile. Schieben Sie die Trittfläche vorsichtig bis ganz nach hinten in die Aussparungen der Unterbauteile.



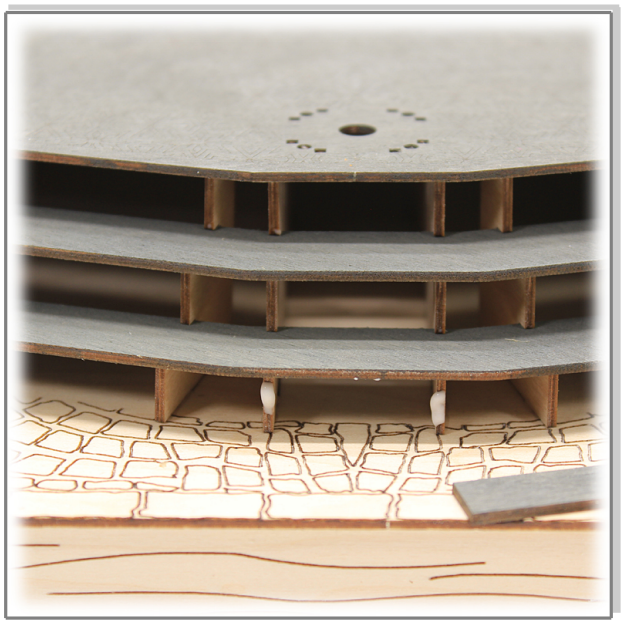


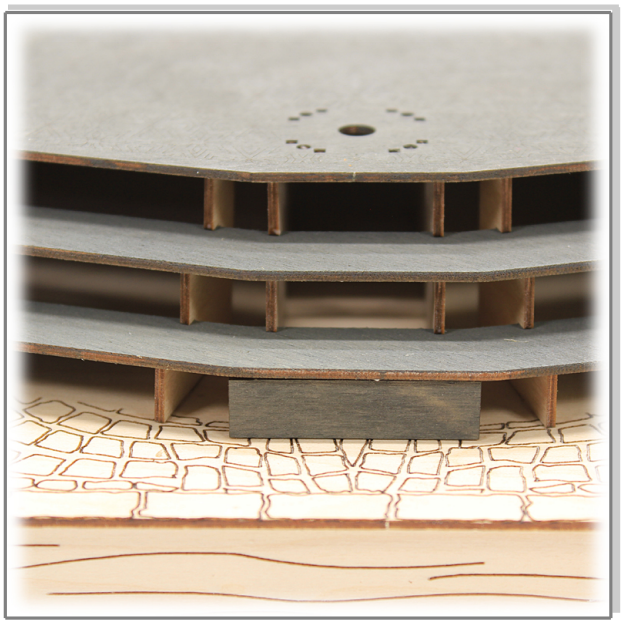
Bei der zweiten Trittfläche verfahren Sie genauso. Lassen Sie auch das wieder gut trocknen.

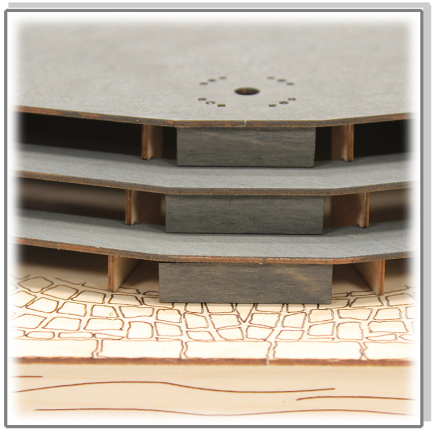


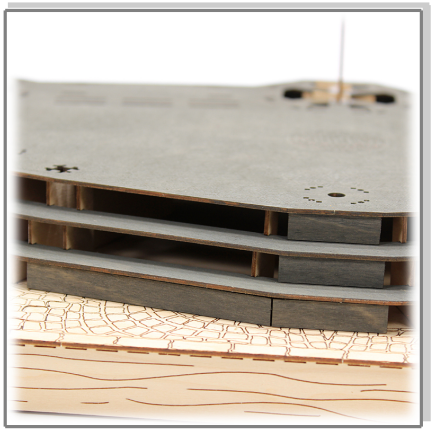


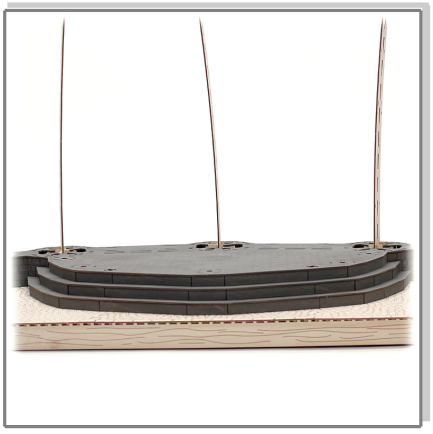
Von vorn werden die Stufen mit Holzstreifen verblendet. Fangen Sie dabei immer mit dem mittleren Teil jeder Stufe an und arbeiten Sie sich dann zu den Rändern vor. Die Holzstreifen werden an die Stirnseiten der Unterbauteile geleimt. Die Streifen sind der Reihe nach auf der Trägerplatte angeordnet und beschriftet. Damit sie nicht verwechselt werden, lösen Sie bitte immer nur den nächsten anzuleimenden Streifen aus der Trägerplatte aus.











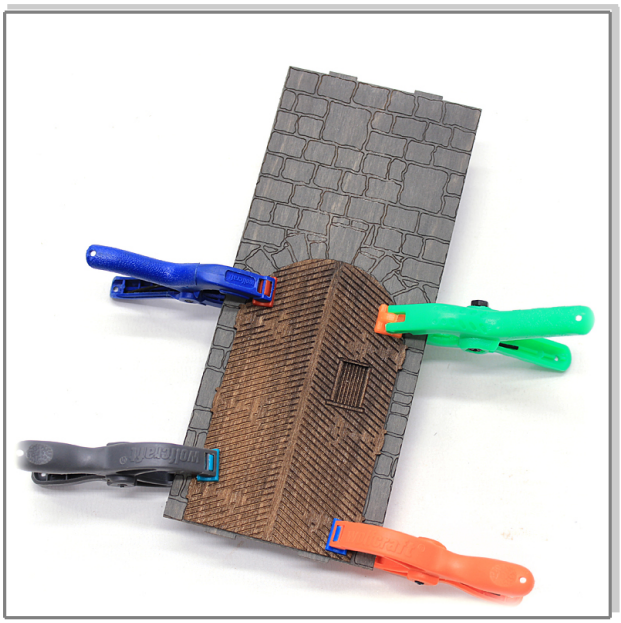
8. Das Wirtschaftstor aufbauen

Auf der rechten Seite bekommt die Fassade ein Wirtschaftstor. Für dieses benötigen Sie folgende Einzelteile.



Bereiten Sie zuerst die einzelnen Teile vor. Dazu müssen Sie als Erstes das Tor auf die Sandsteinplatte leimen. In die Öffnung der Sandsteinplatte wird von hinten der Lukendeckel geleimt. Die Gravur zeigt dabei nach vorn.



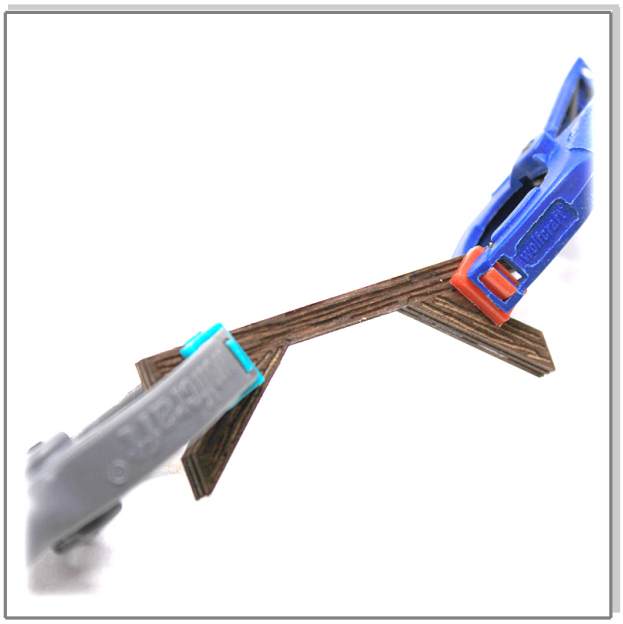




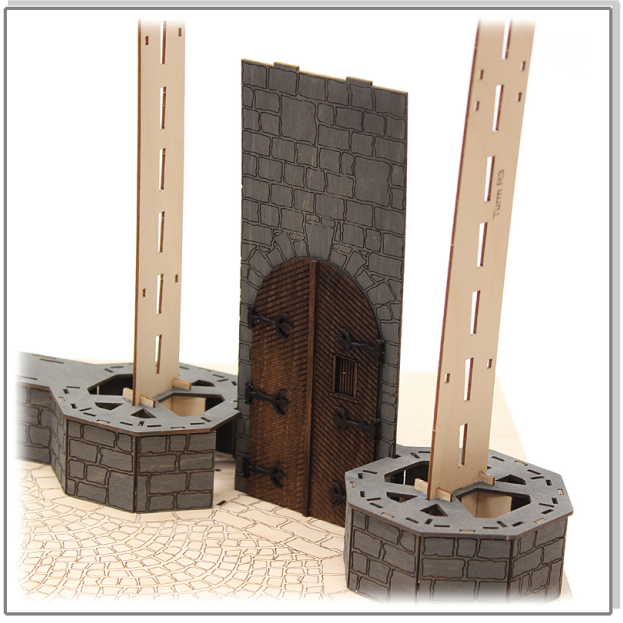
Auf das Tor werden sechs Scharniere und die Mittelleiste geleimt.

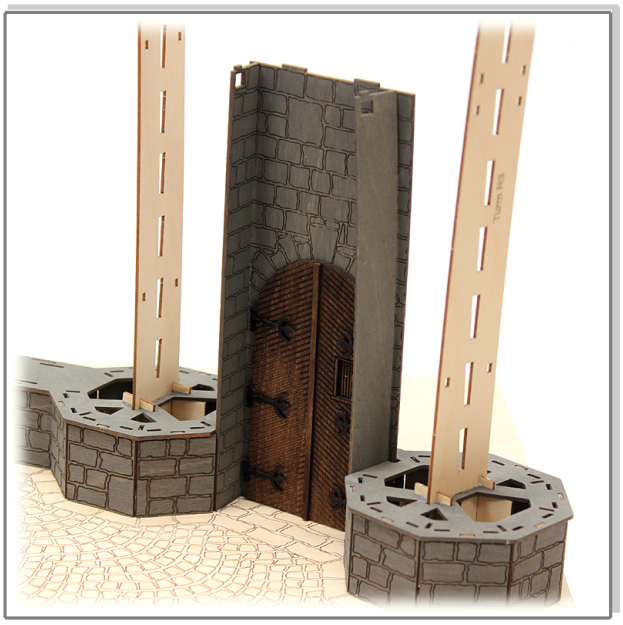
Über dem Tor wird noch ein Holzbalken angebracht. Diesen leimen Sie aus drei Teilen zusammen. Leimen Sie die drei Teile so zusammen, dass die Gravur nach außen zeigt.





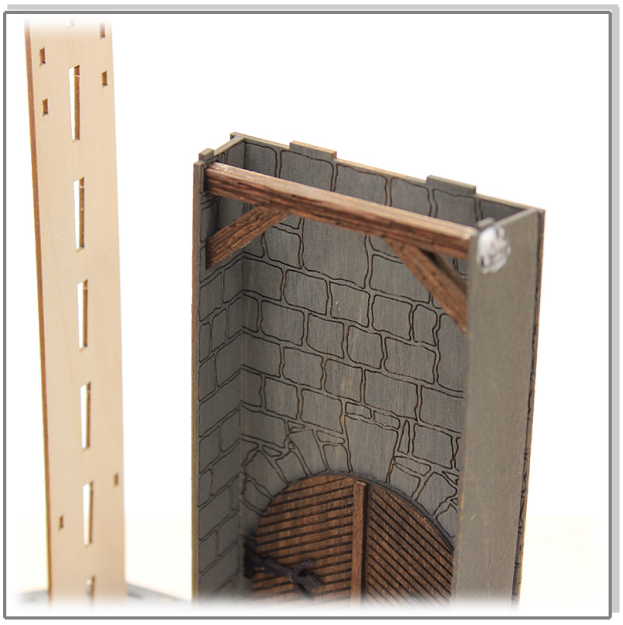
Die vorbereiteten Teile können nun montiert werden. Zuerst wird die große Sandsteinwand mit dem Tor angebracht. Sie wird nur in die Nuten der Bodenplatte geleimt.





Danach werden auch die beiden schmalen Seitenteile in die Bodenplatte geleimt. Auch diese werden an keiner weiteren Stelle verleimt.

Zum Schluss setzen Sie auch den oberen Balken in die beiden Balkenlöcher der schmalen Seitenwände ein und fixieren ihn von innen mit einem kleinen Tropfen Leim.



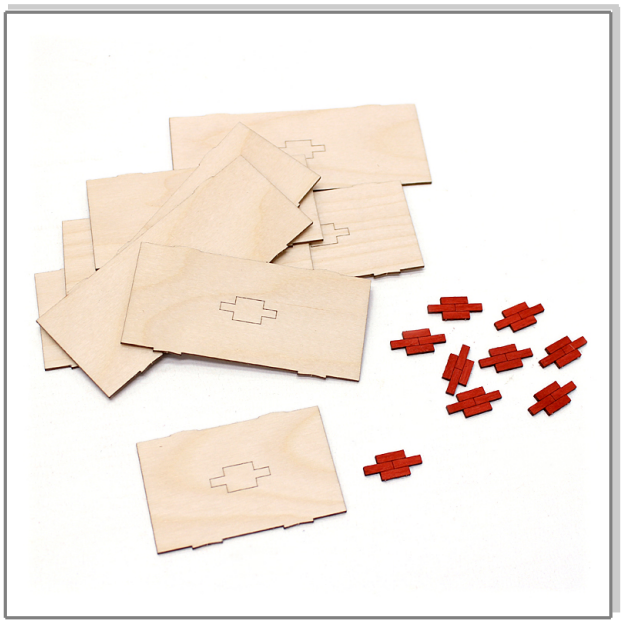


Alle weiteren Ausrichtungen und Befestigungen des Wirtschaftstores erfolgen bei den weiteren Arbeiten an der Fassade.

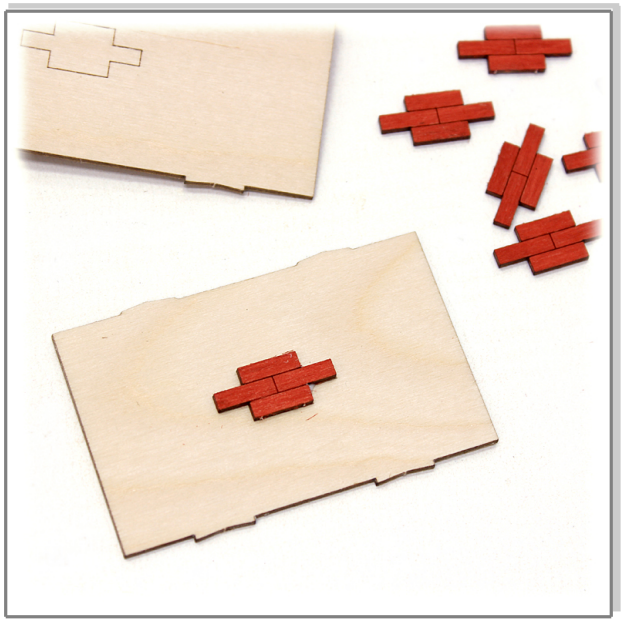
9. Die Ebene 2, aufbauen

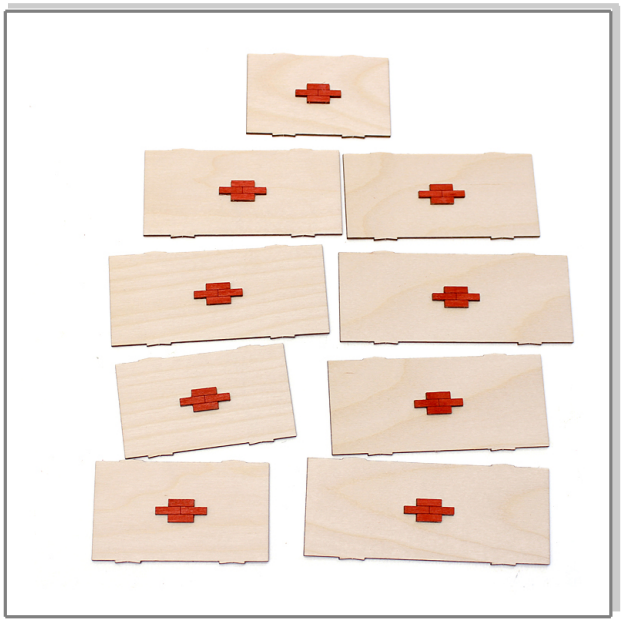
Die Ebene 2 ist im Prinzip genauso aufgebaut wie die Ebene 1. Die Wand- und Turmteile werden hier in den Sims 1 eingeleimt und das Ganze wird dann mit dem Sims 2 verschlossen. Im Detail gibt es aber doch einige Unterschiede und Besonderheiten, auf die wir im folgenden eingehen werden. Bereiten Sie als Erstes die neun Wandplatten vor. Dazu benötigen Sie die abgebildeten Teile.



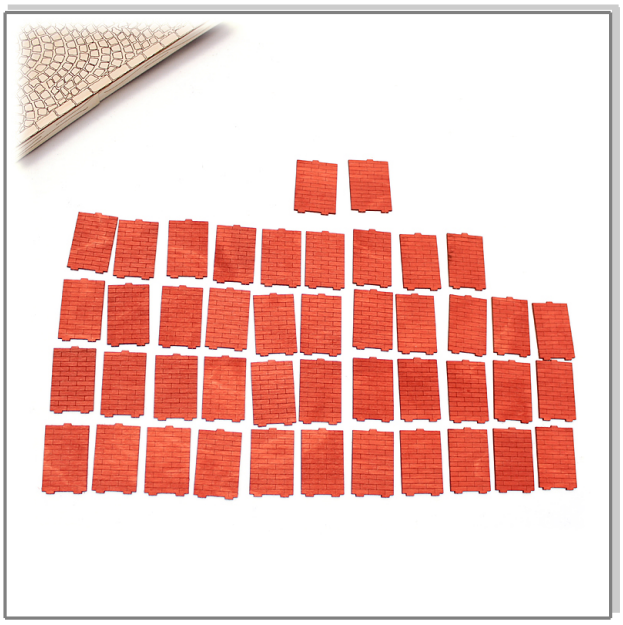


Leimen Sie die Ziegelverzierungen mittig auf die Wandplatten und schleifen Sie die oberen Zapfen der Wandplatten wieder etwas an.



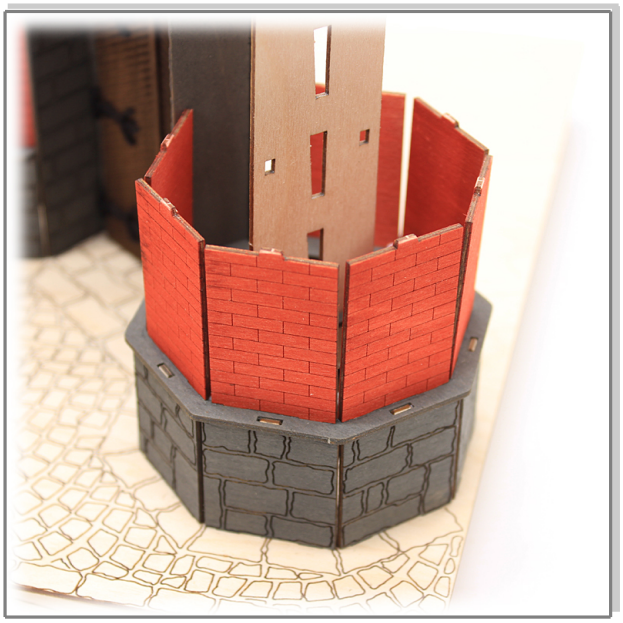


Der Aufbau beginnt mit den Turmteilen. Auf den ersten Blick sind alle Turmteile gleich. Es gibt aber zwei Turmteile, die auf der Trägerplatte mit einem x markiert sind. Diese Teile werden rechts und links des Wirtschaftstores platziert. Alle anderen Teile sind wirklich gleich. Bis auf diese beiden Teile können Sie also alle Teile auslösen und schon vorab den oberen Zapfen etwas anschleifen.





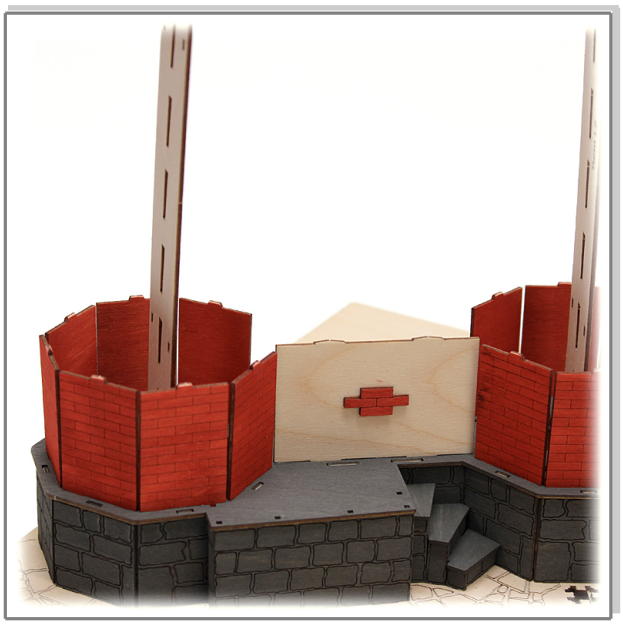
Leimen Sie nun alle Turmteile in die entsprechenden Nuten des Simses 1. Rechts und links des Wirtschaftstores kommen die beiden etwas breiteren, mit einem x markierten Teile.





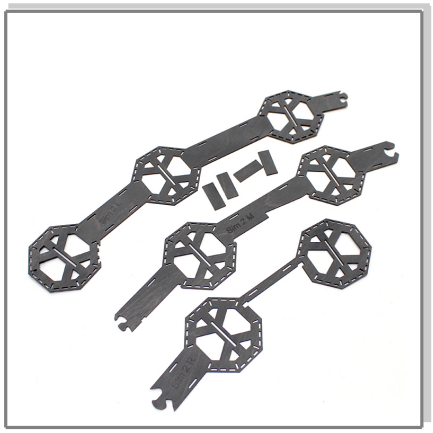
Die drei Wandteile der Vorderseite können Sie ebenfalls einleimen. Sie kommen auf die Positionen W3, W2 und L2. Die Wände sind durch ihre Länge und die Position der Zapfen nicht zu verwechseln.





Ob auch die Wände der Rückseite an dieser Stelle mit eingeleimt werden, hängt von der Entscheidung für oder gegen die elektrische Beleuchtung ab. Wenn Sie keine Beleuchtung einbauen möchten, dann können Sie die Rückseite mit den Wandteilen verschließen. Wenn Sie jedoch Ihren Schwibbogen mit Elektrik versehen möchten, dann bleibt die Rückseite bis zum Elektroeinbau offen und wird erst danach verschlossen. Legen Sie in diesem Fall die vorbereiteten Wandteile erst mal beiseite. Im Folgenden werden wir in der Anleitung davon ausgehen, dass die Elektrik eingebaut werden soll. Wir werden also die Rückwand auch in den folgenden Ebenen immer offen lassen und nicht mehr auf die Variante ohne Elektroeinbau hinweisen.

Im nächsten Arbeitsschritt wird der Sims 2 vorbereitet. Dazu werden die drei Simsteile mit Hilfe der kleinen Holzteile zu einem geschlossenen Sims für alle sieben Türme verbunden. Leimen Sie dazu auf die Verbindungsstellen von oben und unten je eines dieser Holzteile und lassen Sie alles gut trocknen. Achten Sie beim Verbinden der Simsteile darauf, dass sie gerade und so eng wie möglich zusammengeschoben sind.





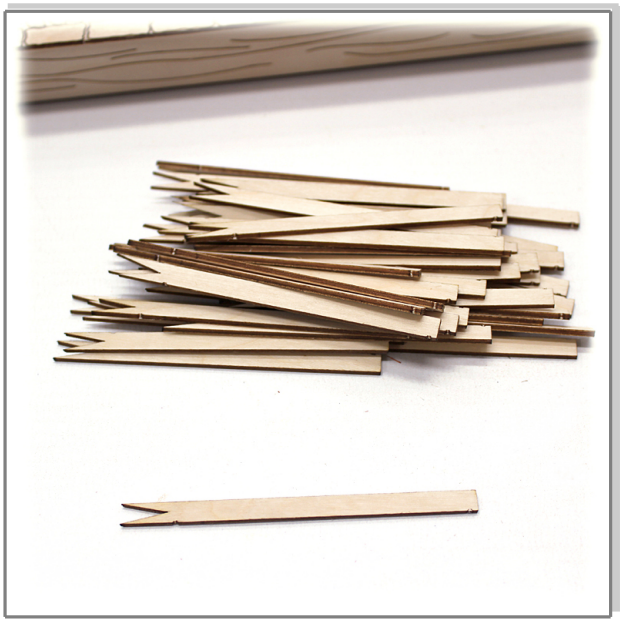


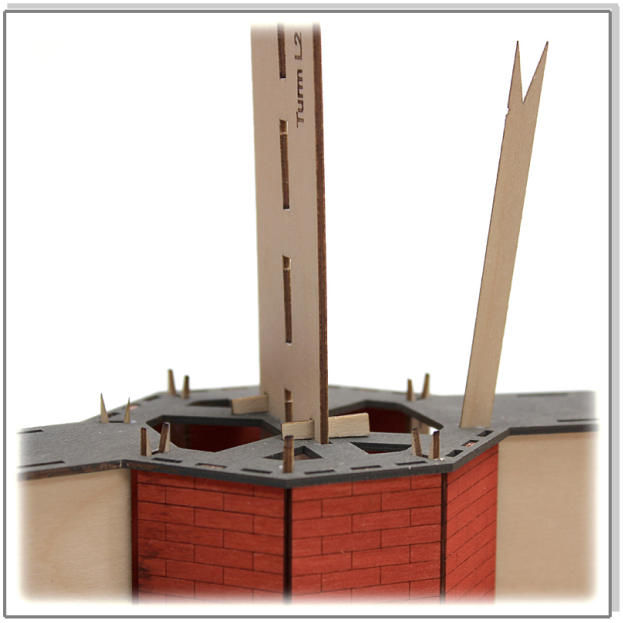
Wenn der Sims 2 getrocknet ist, können Sie ihn wieder auf die Säulengestelle und die Zapfen der Turm- und Wandteile fädeln und mit den Keilen fixieren. Beginnen Sie mit dem Einsetzen der Keile wieder bei einem Außenturm und arbeiten Sie sich zum anderen Außenturm vor. Verleimen Sie die oberen Zapfen der Turm- und Wandteile nicht mit dem Sims 2. Es werden nur wieder die Keile mit Leim gesichert.





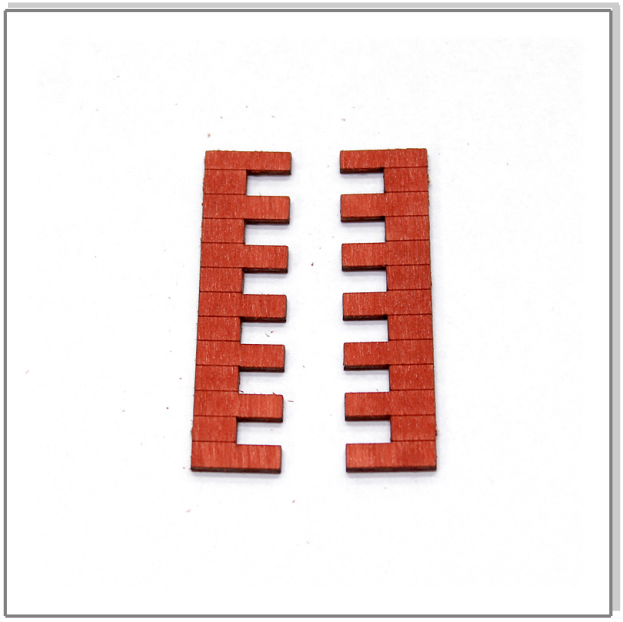
An dieser Stelle kommt nun ein neues Bauelement hinzu. Hinter jede Verbindungsstelle zweier Turm- oder Wandteile wird eine zusätzliche senkrechte Strebe eingesetzt. Diese Streben werden sich durch die gesamte Höhe des Bauwerkes ziehen. Sie geben zusätzliche Stabilität und decken gleichzeitig die Verbindungsstellen von innen ab. Das ist günstig für den späteren Einbau des Lichtes. Es ist nicht schön, wenn das Licht zu allen möglichen Ritzen aus dem fertigen Schwibbogen strahlt. Wir werden Ihnen zwar noch weitere Hinweise geben, wie man das Licht abschirmen kann, aber die Streben sind schon mal ein Teil des Lichtkonzeptes. Die Streben unterstützen auch die Stabilität. Die Wand- und Turmteile sind zum Teil krumm. Wenn sie sich nach innen biegen, dann können sie sich an den Streben abstützen. Sollten sie sich nach außen biegen, dann kann man von innen einen Tropfen Leim an die entsprechenden Stellen bringen und die Teile mit etwas Druck an die Streben leimen. Bei dieser Etage, wo die Wand- und Turmteile noch nicht sehr groß sind, ist das in der Regel noch kein Problem, aber in den nächsten Ebenen werden die Teile etwas größer.

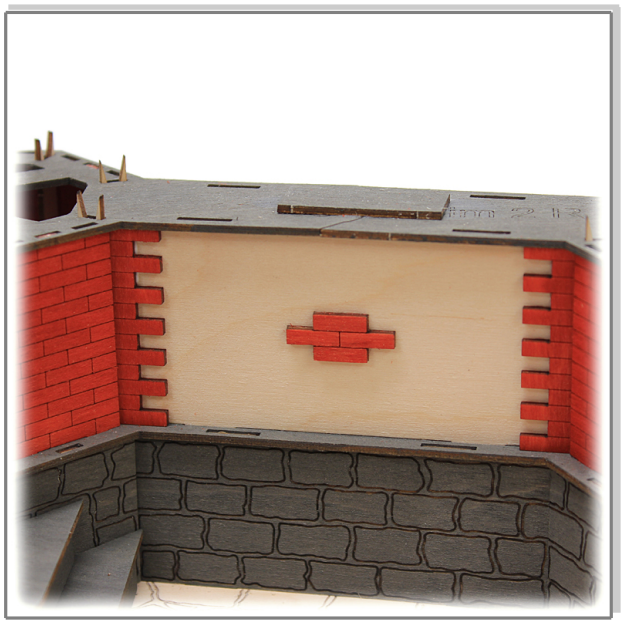




Die Streben für diese Ebene sind auch mit Ebene 2 bezeichnet. Sie reichen über die Ebene 1 und 2. Geben Sie etwas Leim auf die flache Unterseite der Streben und führen Sie diese durch die Nuten hinter den Verbindungsstellen der Turm- und Wandteile. Schieben Sie die Streben bis zur Bodenplatte. Die beiden Spitzen müssen ca. 4 Millimeter aus dem Sims 2 herausragen. 56 solcher Streben sind einzusetzen.

Die Ränder der Wandteile werden mit zwei zusätzlichen Ziegelreihen verziert. Lösen Sie für die drei Vorderseiten sechs solcher Ziegelreihen aus der Trägerplatte aus. Die Ziegelreihen haben auf der einen Seite einen schmaleren Ziegel. Dieser schmalere Ziegel kommt immer nach oben, damit diese Ziegelreihen symmetrisch zu den Ziegeln der Türme passen. Demzufolge gibt es rechte und linke Ziegelreihen. Sie benötigen also drei linke Ziegelreihen und drei rechte Ziegelreihen. Die restlichen Ziegelreihen brauchen Sie später für die Rückseite.

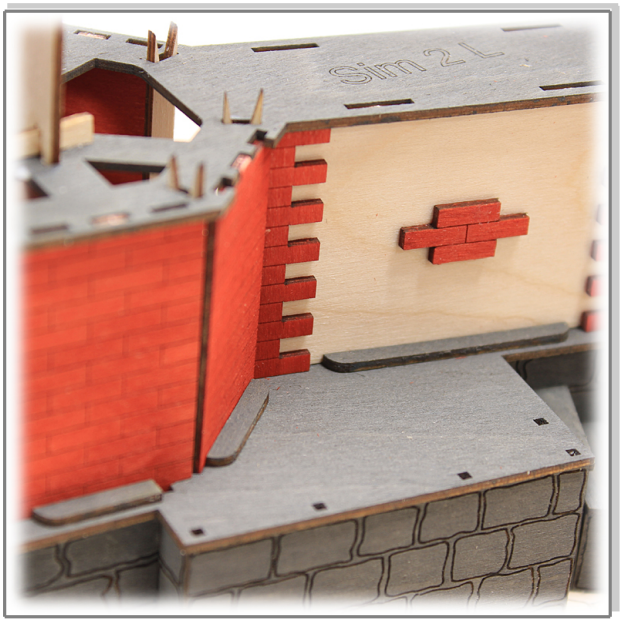




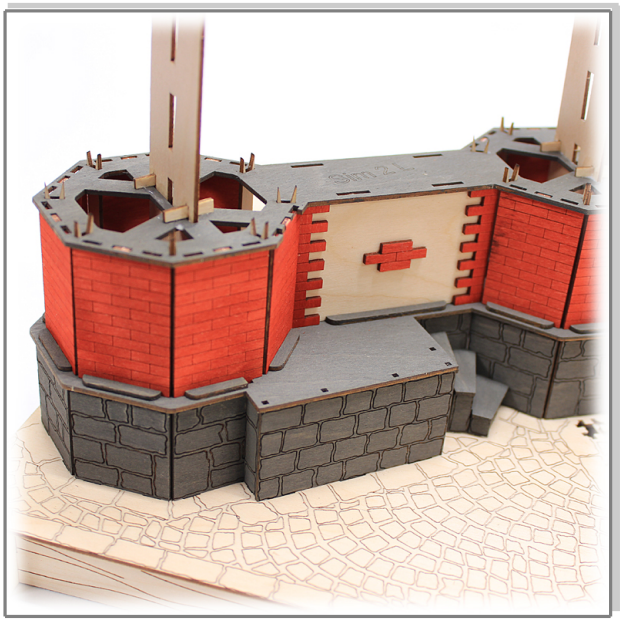
Schieben Sie die Ziegelreihen beim Anleimen ca. 1 Millimeter hinter die Turmteile, so dass die Lücke zwischen Wand- und Turmteil möglichst gut abgedeckt ist.

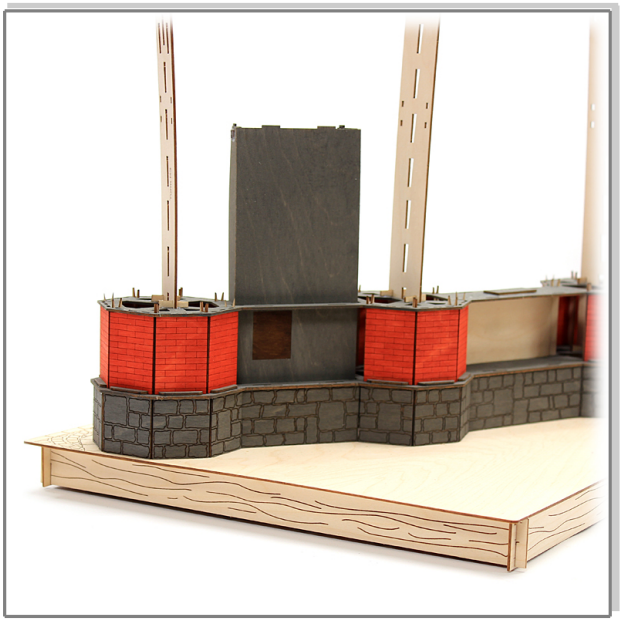
Beim letzten Arbeitsschritt auf dieser Ebene leimen Sie kleine Abdeckhölzer auf die sichtbaren Nutverbindungen des 1. Simses. Dafür finden Sie auf den Trägerplatten kurze Abdeckhölzer für die Türme und lange Abdeckhölzer für die Wandteile. Ein kurzes Abdeckholz ist abgeschnitten. Dieses Holz kommt an den Turm L3 links vom Podest. Dort wird später noch ein Geländer angebracht, deshalb muss das Abdeckholz etwas kleiner sein. Auf der Terrasse, wo keine sichtbaren Nutverbindungen sind, müssen keine Abdeckhölzer aufgeleimt werden.





Schleifen Sie bei den Abdeckhölzern die kleinen Ansatzstücke, mit denen sie in der Trägerplatte befestigt waren, etwas ab, dann liegen sie besser an der Wand an. Leimen Sie nun die Abdeckhölzer mittig vor die einzelnen Wand- und Turmteile. Auch auf der Rückseite können Sie die Abdeckhölzer bei den Turmteilen schon anbringen, nur bei den Wandteilen müssen Sie diesen Arbeitsschritt noch verschieben, bis auch diese eingebaut worden sind.





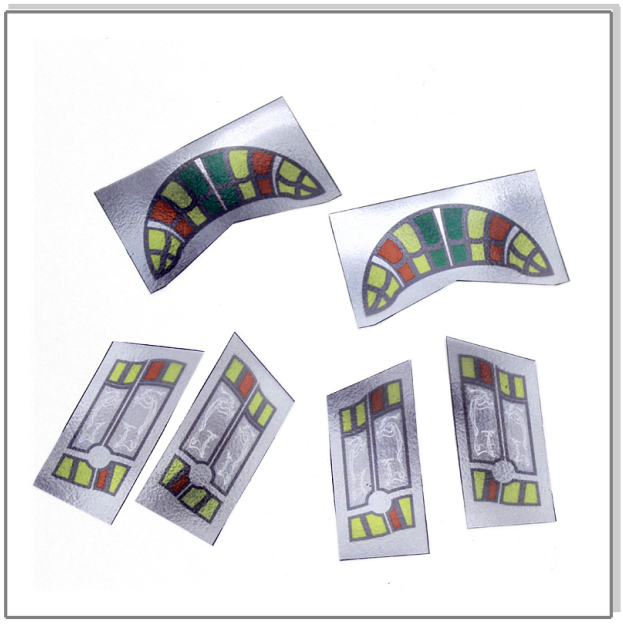
10. Die beiden Eingangsportale aufbauen

Nun werden die beiden imposanten Eingangsportale auf- und eingebaut. Die beiden großen Türen sind im Grunde identisch, nur dass bei der rechten Tür ein Türflügel einen Spalt weit geöffnet sein wird. Dadurch ergeben sich kleine Unterschiede im Aufbau der Türen. Für die nächsten Arbeitsschritte benötigen Sie die abgebildeten Teile.





Zuerst werden die Folien hinter die Türflügel geleimt. Schneiden Sie dazu mit einer Schere die sechs Folienteile für die Eingangstüren aus. Leimen Sie die Folien dann hinter die Türen. Verwenden Sie dazu Alleskleber. Gehen Sie beim Anleimen sehr vorsichtig und sparsam mit dem Leim um. Leimflecke auf der Folie sind unschön und nicht korrigierbar.





Hinter die Folien wird noch weißes Kopierpapier geleimt. Das Papier bringt die Farben der Folien besser zur Geltung und streut später auch das Licht aus dem Inneren besser. Das Papier verhindert auch, dass man in das Innere des Schwibbogens schauen kann. Alle Fenster und Türen des Schwibbogens werden mit Folien und Papier versehen. Diese Arbeitsschritte wiederholen sich also noch einige Male.



Die Türflügel mit den Folien werden nun hinter die Wandteile geleimt. Die beiden Wandteile unterscheiden sich in einem kleinen Detail; dem Schlossteil am Mittelsteg. Bei einer Wand gibt es zwei Schlossteile nach rechts und links und bei der anderen Wand gibt es nur ein Schlossteil nach links. Die Wand mit nur einem Schlossteil gehört zur rechten Tür, der Tür mit dem einen offenstehenden Türflügel. Dort wo das Schlossteil fehlt wird der offene Türflügel sein. Die exakte Position der Wand ist auf den Türflügeln markiert. Richten Sie die beiden Teile exakt aus und klammern Sie diese zum Trocknen zusammen.





Auf die Türflügel werden nun noch mehrere Lagen von Zierteilen geleimt. Beginnen Sie mit dem großen geschlossenen Zierteil. Die exakten Positionen sind wiederum markiert.





Das an dem einen Rahmenteil fehlende Schlossteil wird separat auf den einzelnen Türflügel geleimt.





Als Nächstes werden die beiden Türfüllungen pro Tür eingeleimt. Auch diese sind wieder markiert. Das an der einen Wand fehlende Schlossteil wird separat auf den einzelnen Türflügel geleimt.





Die nächste Schicht Zierteile umfasst sieben Einzelteile pro Türflügel. Leimen Sie auch diese Teile auf die entsprechenden Markierungen.







Die letzte Schicht der Zierteile umfasst nur noch zwei Teile pro Türflügel. Auch diese sind wieder markiert.

Auf den Mittelsteg der beiden Wände wird der dünne Streifen geleimt. Zwischen Oberlichtfenster und Türen wird das geschwungene Holzteil aufgeleimt.

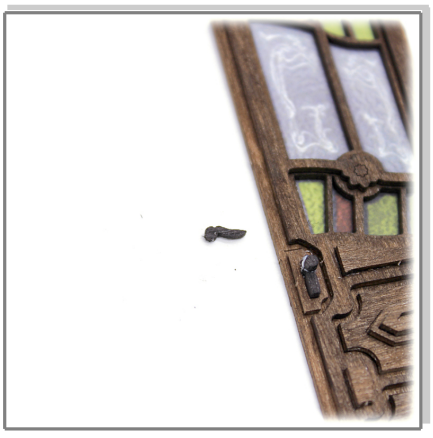




Vollendet werden die Portale mit dem Anbringen der vier Klinken. Jede Klinke besteht aus drei Teilen, einem Schließblech, einem kleinen runden Schaftteil und der Klinke selbst. Leimen Sie zuerst das Schließblech auf die Schlossfläche der Tür, darauf das kleine runde Schaftteil und darauf dann die Klinke. Eine Pinzette ist für diese Arbeit sehr vorteilhaft.











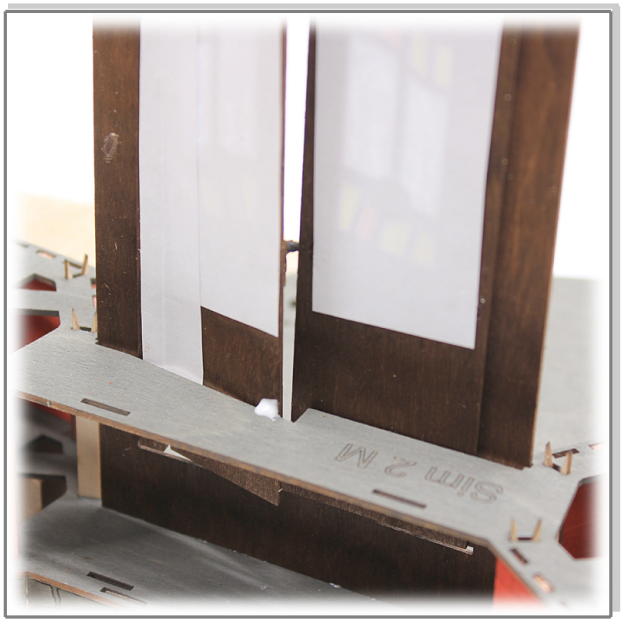
Nun können Sie die bewegliche Tür mit einem ca. 10 Millimeter breiten Streifen Papier als Scharnier in die noch offene Türöffnung hängen. Das Papier ist dabei nur eine Montagehilfe.



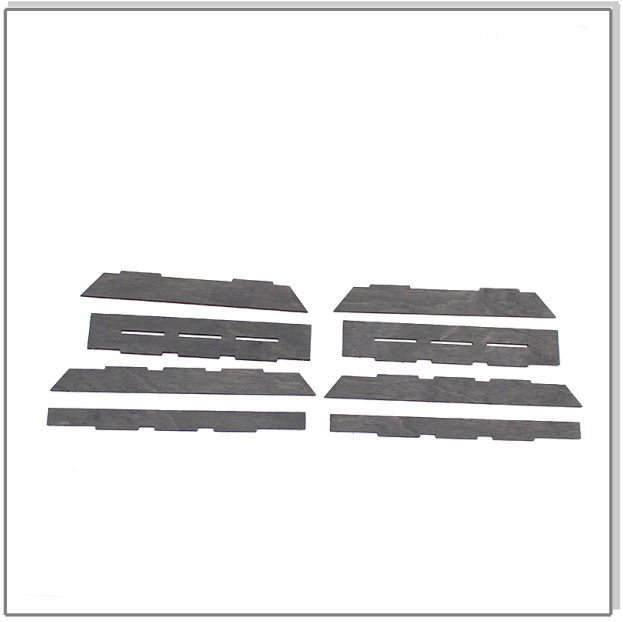


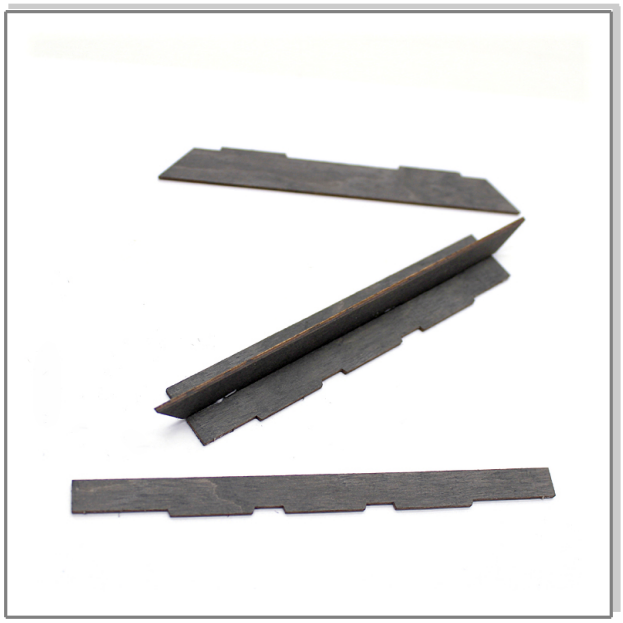
Die fertigen und gut getrockneten Türwände können nun in die entsprechenden Nuten des Simses 1 geleimt werden. Auch diese Türen werden nur unten auf dem Sims verleimt. Die offene Tür kommt auf die rechte Seite. Der Sims 2 ist für den rechten, geöffneten Türflügel ausgespart. Geben Sie an diese Aussparung etwas Leim und drücken Sie den beweglichen Türflügel daran. So bleibt dieser Türflügel leicht geöffnet.





Vor die beiden großen Türen kommen noch jeweils zwei Stufen. Diese werden jetzt aufgebaut. Die folgenden Teile benötigen Sie dafür.





Jede Stufe besteht aus einer Trittfläche und einer Vorderfront. Leimen Sie zuerst die breitere Trittfläche in die größere Vorderfront.

Leimen Sie dann die kleinere Vorderfront in die erste Nutreihe vor der Tür. Danach leimen Sie auch die zweite Vorderfront ein. Dazu geben Sie auch etwas Leim auf die Oberkante der ersten Vorderfront.





Abschließend leimen Sie auch die zweite Trittfläche ein.





Damit ist dieser Bauabschnitt beendet. Die Portale sind zwar noch nicht ganz fertig, aber um auch noch die Zier- und Rahmenteile auf den Türwänden anzubringen, müssen erst die Teile der nächsten drei Ebenen aufgebaut werden. Danach werden die Portale vollendet.

11. Die Ebene 3, die erste Fensterebene aufbauen

Das Besondere an der Ebene 3 sind die vielen Fenster. Der Aufbau selbst ist sehr ähnlich der Ebene 2. Es werden wieder alle Turmteile aufgebaut und die Wandteile der Vorderseite. Alle Teile werden dann wieder mit einem Sims abgeschlossen. Beginnen Sie mit der Vorbereitung aller Teile, die ein Fenster erhalten werden. Zuerst benötigen Sie folgende Teile.



Hinterkleben Sie zuerst alle Wand- und Turmteile mit den entsprechenden Fensterrahmen.







Danach hinterkleben Sie die Fensterrahmen wieder mit Folie und Papier. Nutzen Sie dazu wieder Alleskleber.

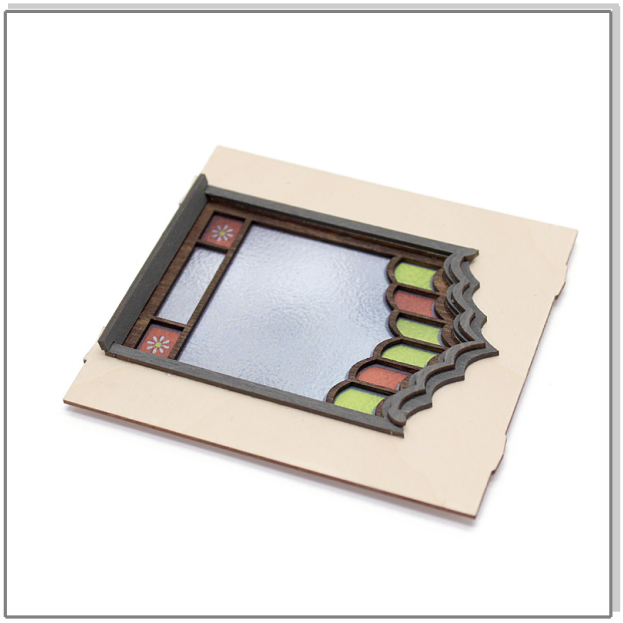
Die drei Rundbogenfenster für den Turm L3 sind damit fertig. Die Fenster bei den vier anderen Turmteilen der mittleren Türme werden noch durch einen Firststein und eine Fensterbank vervollständigt.



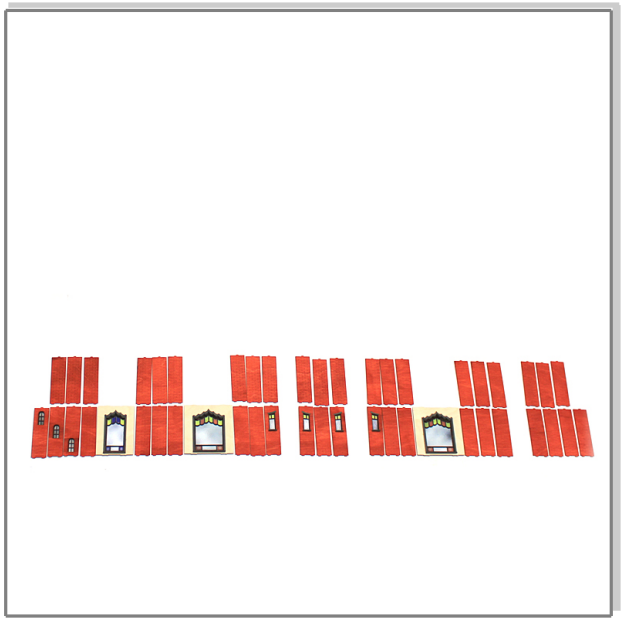


Auch die drei großen Fenster werden noch eingerahmt. Jedes der Fenster bekommt einen Rahmen, ein zusätzliches Teil oberhalb des Fensters und eine Fensterbank. Die Fensterbank wird etwas schräg eingeleimt.





Nun können die Wand- und Turmteile wieder aufgestellt werden. Schleifen Sie dazu wieder die oberen Zapfen der Teile etwas an und leimen Sie die Teile in die entsprechenden Nuten des Simses 2. Die drei Wände mit den Rundbogenfenstern kommen an den Turm L3. Links vom Podest werden die drei Wände so angeordnet, dass eine Wendeltreppe im Inneren des Turmes angedeutet wird.



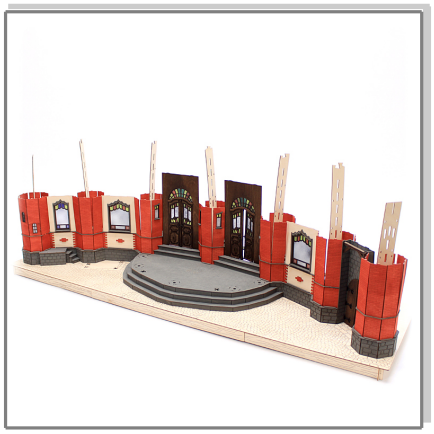


Die Turmteile mit den schmalen Fenstern werden rechts und links der Eingangstüren angeordnet. Auch bei dem Tor auf der rechten Seite gibt es wieder zwei Turmteile, die etwas breiter sind. Diese sind wieder mit einem x auf der Trägerplatte gekennzeichnet. Die restlichen Teile ergeben sich von selbst.



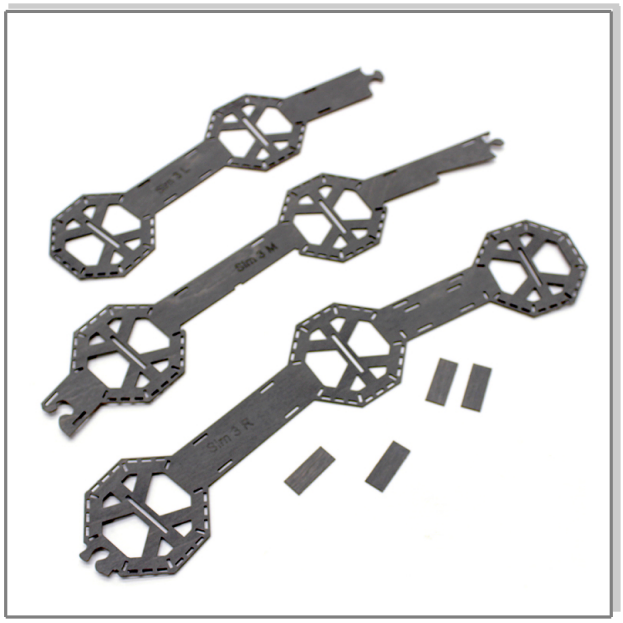








Auch beim Herstellen und Aufsetzen des Simses 3 wiederholt sich vieles. Der Sims wird wieder aus drei einzelnen Teilen zusammengesetzt, die mit den kleinen Holzteilen verbunden werden. Nach dem Trocknen wird der Sims wieder ohne Leim aufgesetzt und mit den Keilen fixiert. Dabei müssen hier auch die großen Eingangstüren in die entsprechenden Aussparungen des Simses mit eingefädelt werden. Achten Sie dabei auch auf die Rückseite der Portale, damit Sie die Folien und das Papier nicht beschädigen. Dort geht es etwas eng zu, aber das soll so sein, damit die großen Türwände nochmal etwas Halt bekommen. Bei dem Tor auf der rechten Seite müssen zusätzlich die drei Wandteile des Tores mit in den Sims eingefädelt werden. Bei dem Aufsetzen des Simses verwenden Sie auch hier keinen Leim. Sie haben also genügend Zeit, alle Zapfen in die entsprechenden Nuten zu fädeln.





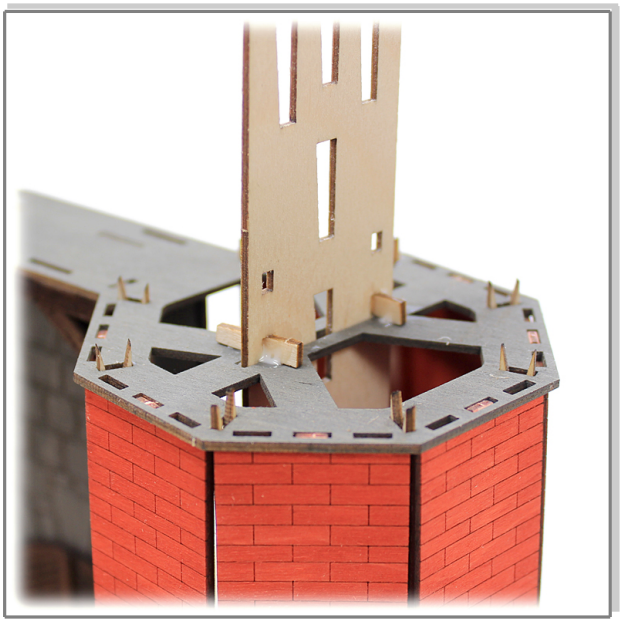
Wenn alle Keile positioniert sind, werden diese wieder mit Leim fixiert.



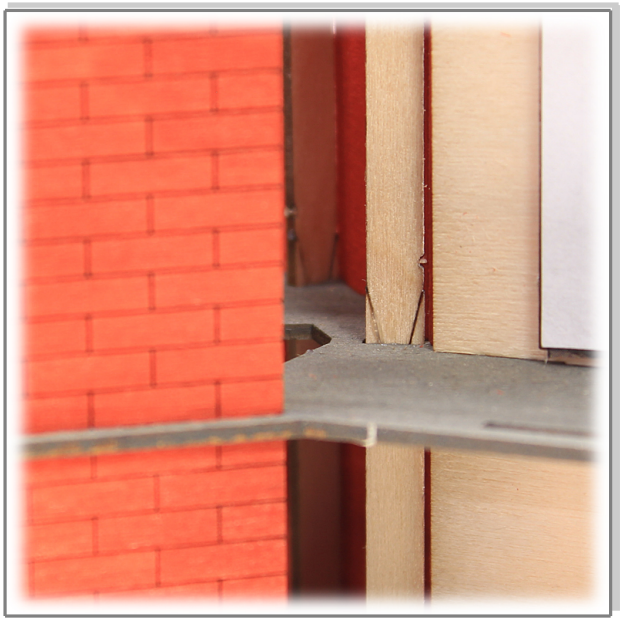


Auch in dieser Ebene werden die senkrechten Streben hinter alle Nahtstellen zwischen Wand- und Turmteile eingefügt. Die Teile dieser Ebene haben eine zusätzliche Spitze. Diese greift in die Enden der Streben der zweiten Ebene ein. Geben Sie einfach etwas Leim auf die Spitze der Streben und führen Sie diese von oben durch die entsprechende Öffnung des Simses 3 bis zum Sims 2 und schieben Sie die Strebe dort in das Ende der Strebe aus der Ebene 2. Es müssen wieder 56 solcher Streben eingesetzt werden.





Kontrollieren Sie nun noch einmal die Turmwände. Sie sollten gerade und flach an den inneren Streben anliegen. Wenn Sie sich nach außen wölben, dann sollten Sie die Turmwände an die Streben leimen. Dazu drücken Sie die zu befestigende Wand vorsichtig an die Streben und geben von innen mit einem dünnen Pinsel etwas Leim auf die Verbindungsstellen zwischen Strebe und Wand. Halten Sie die Wand zum Antrocknen ein paar Minuten fest.





Abschließend werden wieder die gemauerten Zierstreifen an den Seiten der Wandteile angeleimt. Auch hier gibt es wieder rechte und linke Streifen. Die kleineren Ziegel sind jeweils oben.

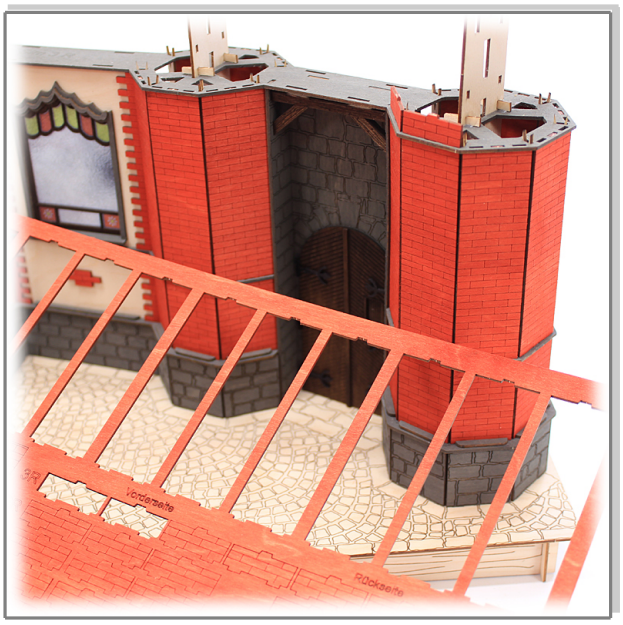




12. Die Ebene 4, die Zwischenebene aufbauen

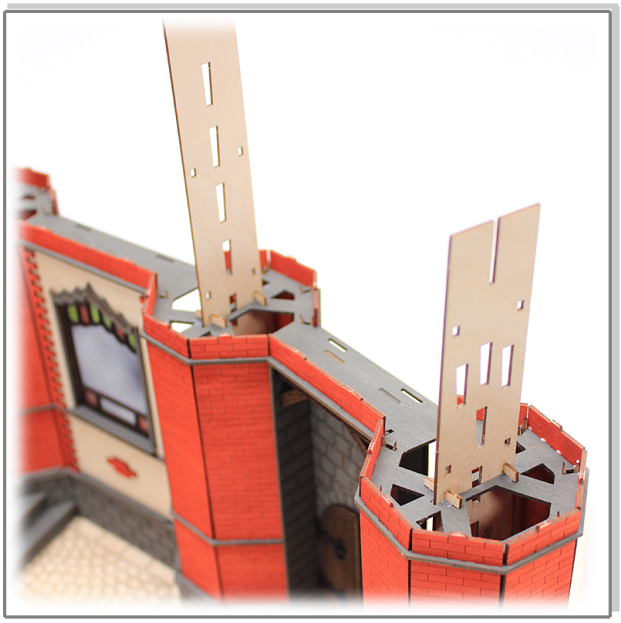
Die Ebene 4 ist eine kleine Zwischenebene. Man könnte sie auch als größeren Sims bezeichnen, da sie nur zur Gliederung der Fassade dient. Wir haben der Ebene aber eine eigene Nummer gegeben, um das Schema der Fassadenstruktur nicht aufzuweichen. Diese Ebene wird im Prinzip genauso aufgebaut wie die vorherigen Ebenen. Es werden wieder alle Turmteile und die Wandteile der Vorderseite mit Leim eingesetzt. Das Ganze wird dann wieder mit dem vorbereiteten Sims abgedeckt und dieser wird wieder mit Keilen fixiert. Die oberen Zapfen der Wand- und Turmteile sollten Sie wieder anschleifen.





Es gibt aber auch hier einige Besonderheiten zu beachten. Da die Teile vollständig mit Ziegelmauerwerk verziert sind, entfallen bei den Wandteilen die gemauerten Zierstreifen rechts und links. Um den Spalt zwischen Wand- und Turmteile klein zu halten, sind bei dieser Ebene die Turmteile an dieser Stelle etwas anders gestaltet. Das hat zur Folge, dass die Teile nicht alle gleich sind und demzufolge auch ihre Positionen beim Aufbau festgelegt sind. Auf der Trägerplatte ist vermerkt, welche Teile zu welchem Turm gehören, was die Vorder- und was die Rückseite ist und die Teile sind innerhalb des Turmes auch in der korrekten Reihenfolge abgelegt. Wenn Sie sich die Teile genau anschauen, dann werden Sie feststellen, dass immer die Randteile etwas breiter sind. Nehmen Sie Teil für Teil aus der Trägerplatte, schleifen Sie den oberen Zapfen etwas an und leimen Sie dann das Teil an seine korrekte Position.

Bei den Wandteilen bestimmen die Größe des Teiles und Anordnung der Zapfen wieder die korrekte Position.





Eine weitere Besonderheit gibt es beim Sims 4. Die mittleren vier Wandbereiche an der Rückseite sind etwas breiter als bei den vorherigen Simsen. Das liegt daran, dass ab diesem Sims das Schwarzenberger Motiv auf der Rückseite beginnt. Die kleinen Verbindungsteile für die Verbindung der Simsteile sollten Sie nicht in diesem zusätzlichen Bereich anbringen. Zur Orientierung haben wir die Stellen der Verbindungsteile auf den Simsabschnitten mit kleinen Pfeilen markiert.

Auch bei dieser Ebene müssen hinter die Verbindungen der Wand- und Turmteile die senkrechten Streben. Auf Grund der Größe der Teile haben wir hier die Streben mit der nächsten Ebene zusammengelegt. Der Einbau erfolgt also erst beim Aufbau der Ebene 5.



13. Die Ebene 5, die Bergmannsebene aufbauen

Auch bei der Ebene 5 wiederholt sich vieles, was Sie schon bei den bisherigen Ebenen kennengelernt haben. Es werden wieder Turm- und Wandteile aufgestellt und mit einem Sims abgedeckt. Es gibt aber auch hier wieder einige Besonderheiten. Die Ebene 5 ist die erste Ebene, bei der auf der Rückseite nicht mehr alle Türme aufgebaut werden, sondern das Schwarzenberger Motiv in der Mitte entsteht. Das bedeutet, dass der Sims auf der Rückseite nicht mehr durch die Turmteile gestützt werden kann. Die Stabilität an dieser Stelle kommt erst, wenn die Platten des Schwarzenberger Motivs eingesetzt werden. Bis dahin setzen wir an den Stellen, wo bisher das Mittelteil eines Turmes gewesen ist, ein Platzhalterteil ein. Dieses Teil entfernen wir später wieder und ersetzen es durch ein Teil des Schwarzenberger Motives. Daraus folgt, dass diese Teile nur eingesetzt, aber keineswegs verleimt werden dürfen. Sie benötigen drei solcher Platzhalterteile für die Türme L1, M und R1.





Einige Besonderheiten gibt es auch bei den normalen Turmteilen. Es gibt später an dieser Ebene einige Anbauten. Dafür müssen die Turmteile beim Aufbau richtig positioniert werden. Beginnen Sie mit dem Turm L3. Dieser hat einen Balkon mit einer großen Balkontür. Bereiten Sie als erstes diese Tür vor. Auch hier wiederholt sich vieles. Hinter das Wandteil wird der Türrahmen geleimt und dahinter die Folie und das Papier. Auf das Wandteil wird noch ein Zierrahmen geleimt. Die restlichen Turmteile sind identisch. Leimen Sie alle sieben Turmteile in die Nuten des Simses.



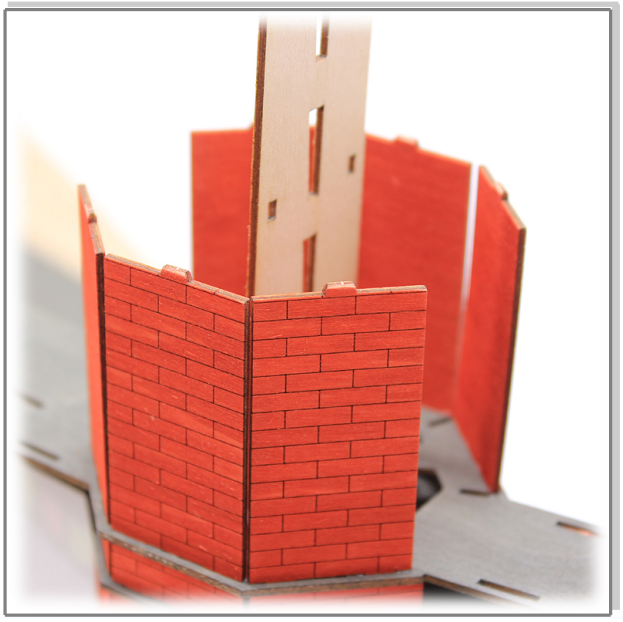






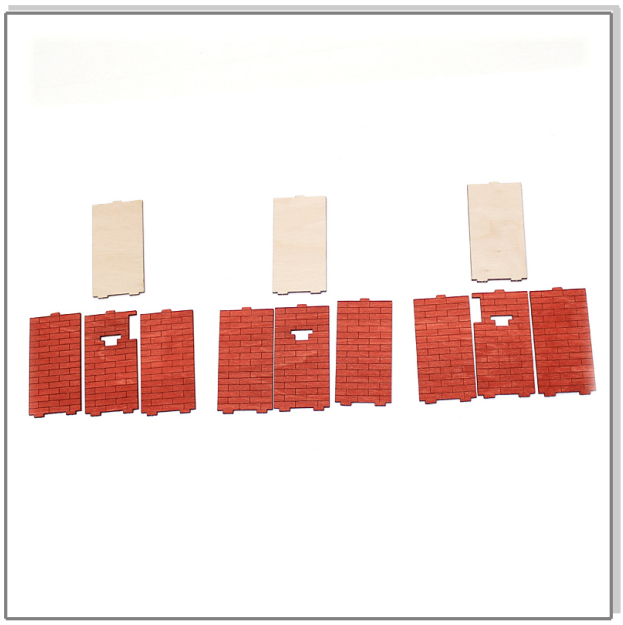


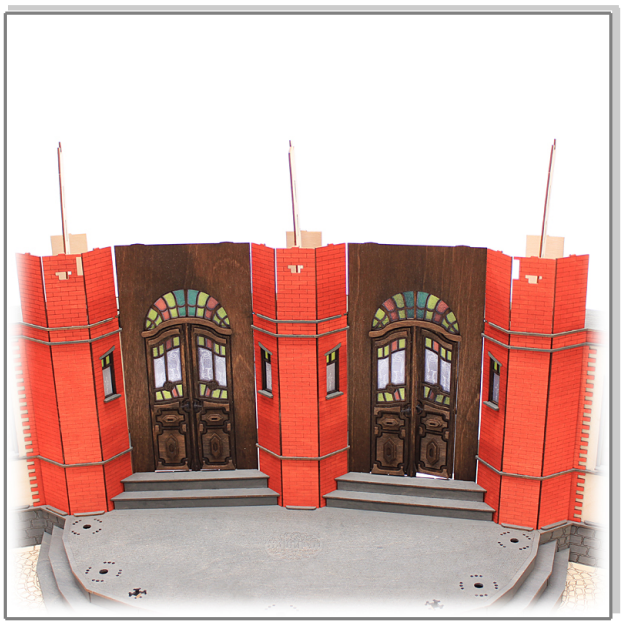




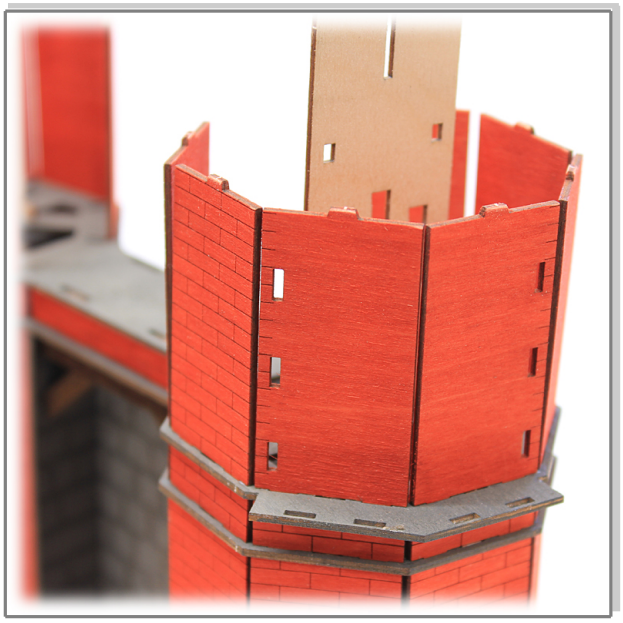
Die Türme R2 und L2 werden aus je sechs identischen Turmteilen hergestellt. Die Teile können also nicht verwechselt werden.

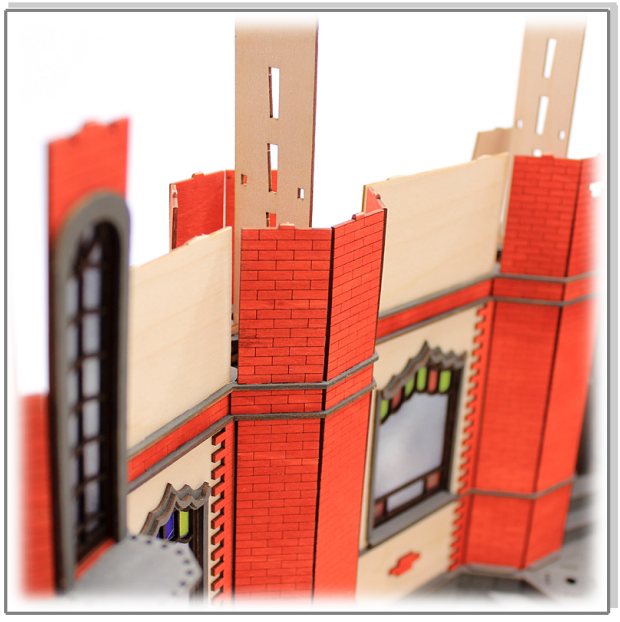
Die mittleren Türme halten später die Terrasse. Dort müssen Sie die Teile so einleimen, wie sie auf der Trägerplatte abgelegt sind. Auf der Rückseite jedes Turmes wird ein Platzhalterteile in der Mitte ohne Leim eingesetzt.





Der Turm R3 bekommt später noch einen Anbau. Auch hier müssen Sie die Teile so einleimen, wie sie auf der Trägerplatte abgelegt sind.



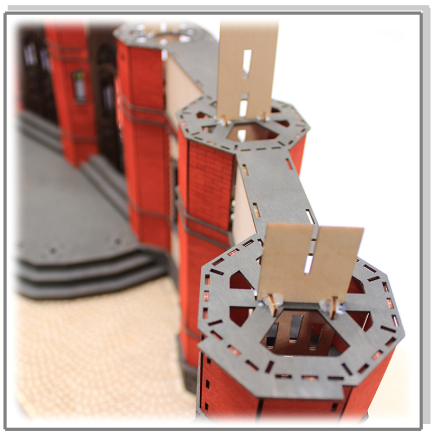


Zwischen die Türme werden vier Wandplatten eingesetzt. Die Ebene 5 hat insgesamt sechs Wandplatten. Die beiden Platten der mittleren Größe sind für die Wände 3 auf der Rückseite. Diese benötigen Sie hier noch nicht.

Nun wird wieder der Sims 5 vorbereitet. Es ist der letzte Sims, der alle sieben Türme verbindet. Lassen Sie die Verbindungsstellen gut trocknen und setzen Sie dann auch diesen Sims auf und fixieren ihn mit den Keilen. Die Keile werden dann wieder mit einem Tropfen Leim versehen.

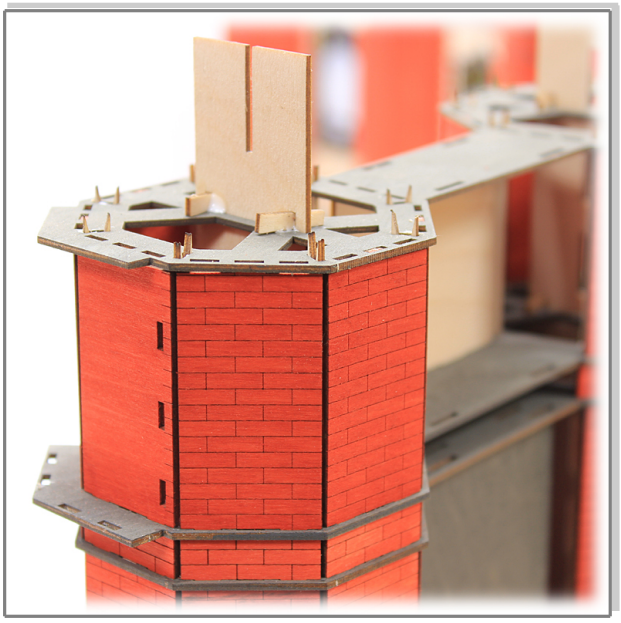






Im nächsten Arbeitsschritt werden wieder die senkrechten Streben eingesetzt. Schieben Sie diese über die Ebenen 4 und 5, so dass sie wieder ca. 3 bis 4 Millimeter herausschauen.





Zur Vollendung der Ebene werden jetzt noch die vier Wände der Vorderseite verziert. Diese bekommen wieder die Mauerstreifen am Rand und die Bergparade in der Mitte. Die Figuren der Bergparade lösen Sie bitte ganz vorsichtig aus. Manche Teile sind recht filigran. Leimen Sie die Figuren auf die vier äußeren Wandflächen. Die Anordnung der Figuren ist nicht festgelegt. Sie können sich aber an den Abbildungen orientieren.











14. Die Ebene 6, die 2. Fensterebene aufbauen

Die Ebene 6 ist wieder eine Fensterebene. Sie umschließt nur noch die mittleren fünf Türme. Auch hier wiederholt sich der prinzipielle Aufbau wieder. Bevor Sie mit dem Aufbau der Etage beginnen können, müssen Sie bei den mittleren fünf Türmen den mittleren Gestellstreifen verlängern. Das machen Sie genauso, wie Sie auch schon die Simse zusammengefügt haben. Sie verbinden die jeweils zwei Gestellstreifen mit zwei kleinen Holzteilen, die Sie von beiden Seiten anleimen. Die kleinen Holzteile finden Sie auf der Trägerplatte, wo auch schon die langen Gestellstreifen abgelegt waren. Leimen Sie die kleinen Verbindungsteile einige Millimeter unter den nächsten Keillöchern an.



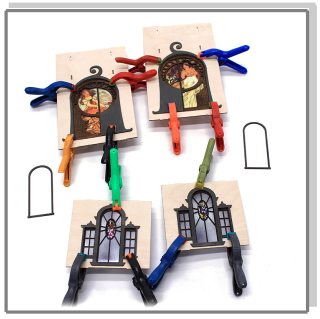


Für die Ebene müssen zwei Fenster- und zwei Türteile vorbereitet werden. Der Aufbau ist schon bekannt. Hinter die Wand kommt der Rahmen und dahinter dann die Folie und das Papier. Außen auf die Wand kommt wieder ein Zierrahmen. Bei den Fenstern besteht dieser aus zwei übereinandergeleimten Rahmenteile. Auf die Tür werden wieder zwei Klinken geleimt. Diese sind genauso aufgebaut wie die Klinken der großen Portal-Türen.

















Die Türme R2 und L2 bekommen auf dieser und der nächsten Ebene ein Fachwerkdesign. Dazu müssen die Turmteile [das Fachwerk] mit einer Füllung hinterleimt werden. Lösen Sie alle Fachwerkteile und die Füllungsteile für die Ebenen 6 und 7 aus. Leimen Sie hinter jedes Fachwerkteil eine der schlichten Platten der Füllung. Es ist dabei sehr wichtig, dass die Platten wirklich mittig dahinter geleimt werden, sonst bekommen Sie später Schwierigkeiten, wenn Sie die senkrechten Streben einsetzen möchten.

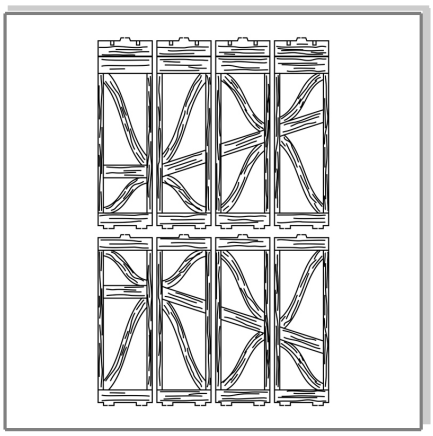


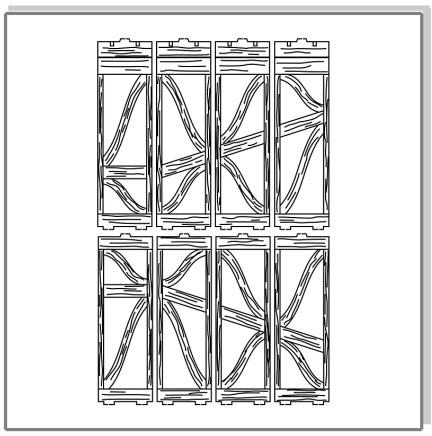


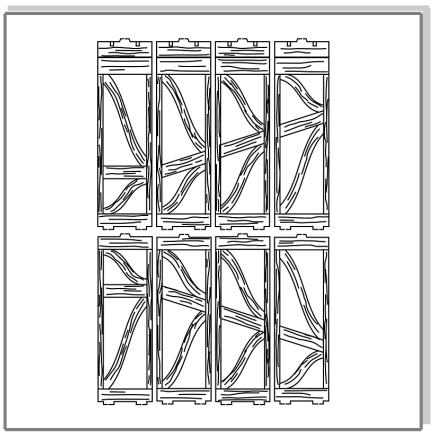


Die vorbereiteten Teile der Fachwerktürme sehen unterschiedlich aus. Aufgebaut ergeben sie ein schönes geschlossenes Fachwerkbild. Ausschlaggebend ist dabei der mittlere Balken, der sich schräg über das Fachwerk zieht. In der Ebene 6 zieht sich dieser Balken zur Mitte des Schwibbogens hin nach unten. In der darüberliegenden Turmebene 7 wird sich der Balken dann nach oben ziehen. Als gesamtes Bild, auch mit dem Turm auf der anderen Seite, werden diese Balken dann die Zierfenster und den oberen Terrassenaufbau optisch umschließen.

Daraus folgt, dass jedes Teil der Fachwerkfassade einen ganz bestimmten Platz an den Türmen bekommt. Das Fachwerk kann dabei ganz unterschiedlich aussehen. Die drei Abbildungen zeigen mögliche Varianten, die Sie mit den Teilen zusammenlegen können. Festgelegt ist dabei nur der Verlauf der mittleren Balken. Wie die schrägen, inneren Balken angeordnet sind, legen Sie selbst fest. Nehmen Sie sich etwas Zeit und legen Sie alle Fachwerkteile nach Ihren Vorstellungen zurecht. Die Teile mit dem waagerechten Balken sind immer über den Wänden postiert, die Teile mit den schrägen Mittelbalken zeigen nach innen und außen. Auf der Außenseite entsteht das gleiche Bild wie auf der Innenseite.

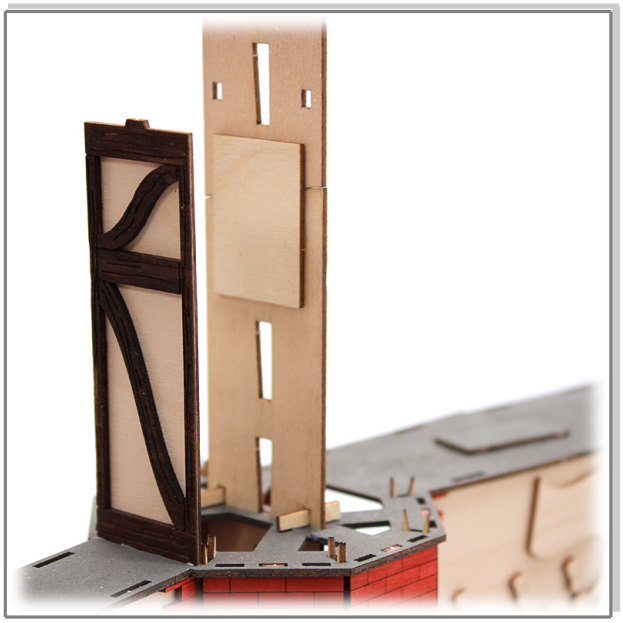






Nun brauchen Sie nur noch die Fachwerkteile der Reihe nach auf den Sims zu leimen. Beginnen Sie mit einem waagerechten Balken neben der Wand 1.









Die mittleren drei Türme bestehen auf der Vorderseite aus je drei identischen Mauerwerksteilen und auf der Rückseite wird wieder ein Platzhalterteil eingesetzt. Die Mauerwerksteile sind mit Ebene 6 auf den Trägerplatten bezeichnet. Diese Bezeichnung gibt es allerdings zweimal, weil auch die freistehenden Außentürme R3 und L3 noch Mauerwerksteile bekommen werden und diese ja auch auf der Ebene 6 liegen. Sie nutzen für die mittleren Türme die größeren Mauerwerksteile mit der Bezeichnung Ebene 6.



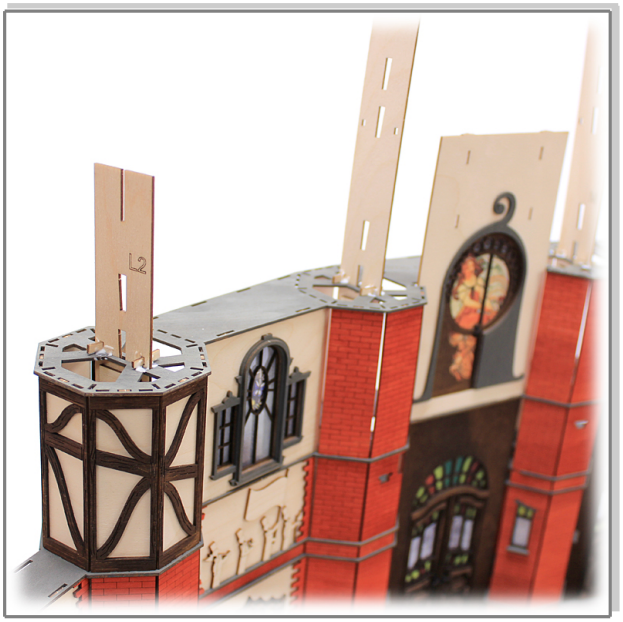
Zwischen die Türme werden die vier vorbereiteten Fenster- und Türteile eingesetzt. Bei den Türteilen sollen die beiden Damen nach innen schauen.



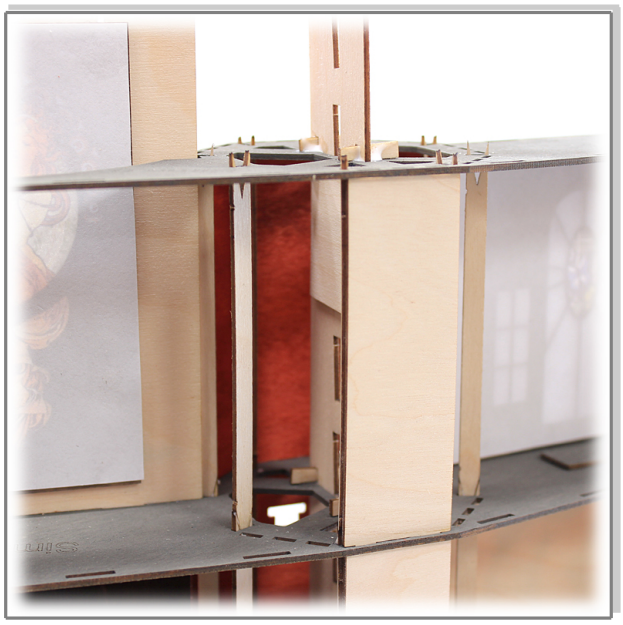


Abgeschlossen wird diese Ebene mit dem Sims 6. Dieser wird nun nur noch aus zwei Simsteilen vorbereitet. Lassen Sie den Sims wieder gut trocknen und setzen Sie ihn wieder ohne Leim auf. Verschlossen wird er wieder mit den Keilen, die mit einem Tropfen Leim gesichert werden.





Als Nächstes werden wieder die senkrechten Streben eingesetzt. Auch hier gibt es wie bei den Mauerwerksteilen für die Türme zwei unterschiedliche Sorten. Sie nutzen die, mit den Zusatzbezeichnungen R2, R1, M, L1 und L2. Die Streben finden Sie auf unterschiedlichen Trägerplatten. Kontrollieren Sie auch in dieser Ebene, ob sich die Turmteile nach außen wölben. Ist das der Fall, dann werden Sie wieder von innen an die Streben geleimt.





Zum Schluss werden wieder die Mauerzierstreifen angebracht. Diese gibt es hier nur für die beiden Fensterwände. Der schmale Ziegel kommt wieder nach oben.

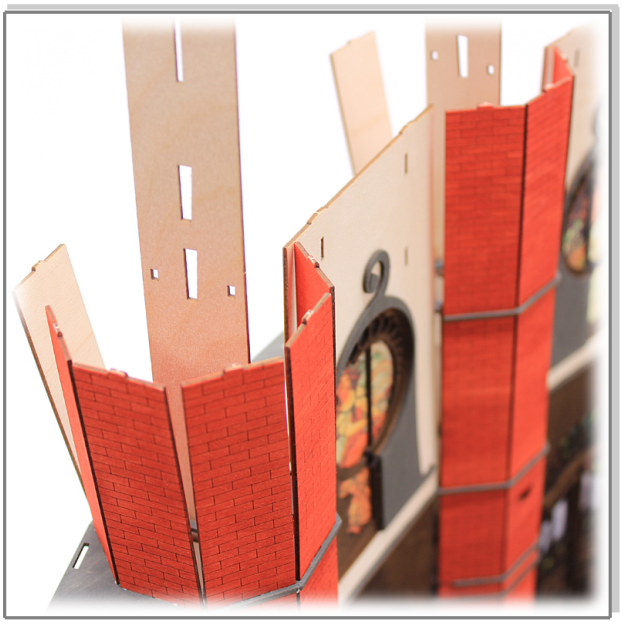




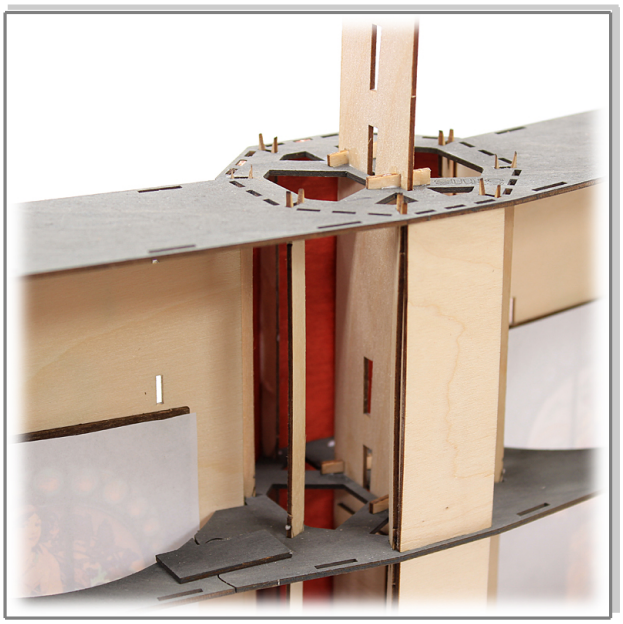
15. Die Ebene 7, die oberste Wandebene aufbauen

Mit der Ebene 7 haben Sie nun die oberste Wandebene erreicht. Hier müssen nur noch die drei mittleren Türme neben den schon stehenden Türwänden aufgebaut werden. Diese bestehen wieder aus identischen Turmteilen, die Sie einfach nur aufbauen müssen. Bei den Türmen L1 und R1 setzen Sie je fünf Turmteile und ein Platzhalterteil auf der Rückseite ein und bei dem Turm M drei Turmteile und ein Platzhalterteil.





Abgeschlossen wird die Ebene mit dem Sims 7.







Auch hier werden wieder die senkrechten Streben eingesetzt.

16. Die Türme vollenden

Damit ist der Aufbau der Fassade der Vorderseite abgeschlossen. Allerdings haben die sieben Türme noch nicht ihre volle Höhe erreicht, um wirklich die Lichter des Schwibbogens tragen zu können. In den folgenden drei Kapiteln werden die Türme baulich vollendet.

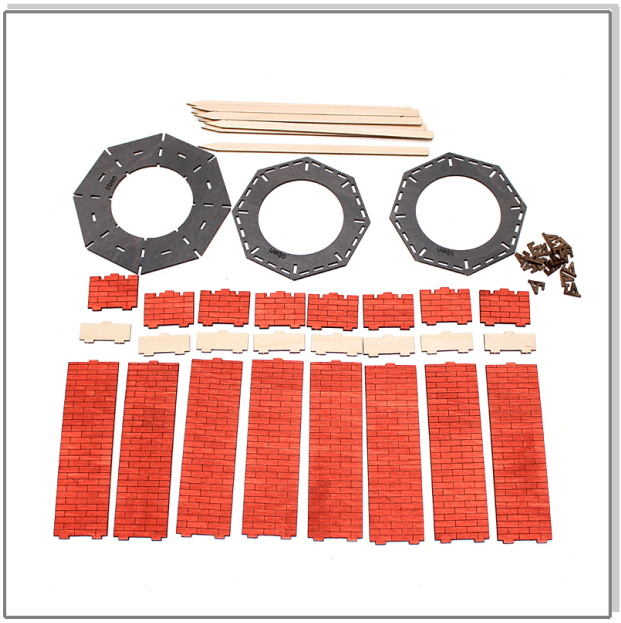


Die drei mittleren Türme



Die mittleren drei Türme benötigen nochmal drei Ebenen, um ihre volle Höhe zu erreichen. Diese drei Ebenen teilen sich auf in eine große Mauerebene, eine schlichte Zwischenebene und in eine kleine gemauerte Abschlussebene. Die drei Ebenen werden durch entsprechende Simsringe geteilt. Der mittlere Turm ist etwas höher wie die beiden Türme L1 und R1. Sie müssen bei der Teile-Auswahl also genau auf die Bezeichnungen auf der Trägerplatte achten.

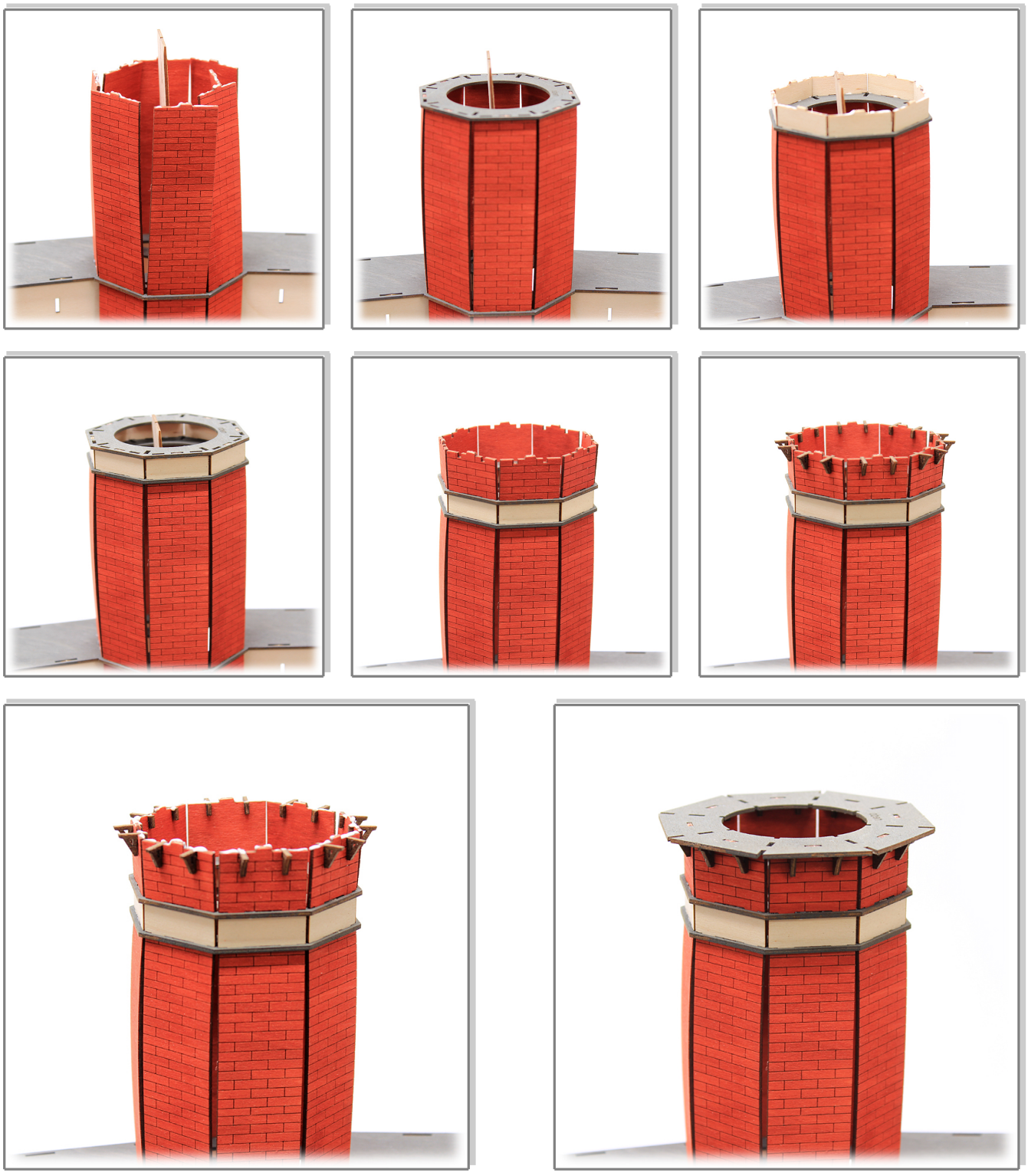
Jeder Turm wird einzeln und in einem Zug aufgebaut. Lesen Sie die folgenden Abschnitte erst durch, bevor Sie mit dem Aufbau beginnen.



Der Aufbau ist recht simpel und ähnelt dem Aufbau der unteren Ebenen. Sie leimen immer acht identische Turmteile in den darunterliegenden Sims und leimen dann einen Simsring darüber. Da hier keine Keile mehr die Simsringe halten, müssen die Simsringe auch oben an die Turmwände angeleimt werden. Leimen Sie dann gleich die nächste und die übernächste Ebene auf. Das ist wichtig, weil Sie nicht verhindern können, dass auch Leim in die Nuten der nächsten Ebene gerät. Wenn der Leim in den offenen Nuten fest wird, dann haben Sie Probleme, die nächste Ebene aufzubauen. Bei der obersten Ebene sehen Sie kleine Aussparungen. In diese werden kleine Haken ohne Leim eingesetzt. Das sind nur Zierteile, die keinen technischen Zweck verfolgen. Nach dem Einsetzen der Haken geben Sie etwas Leim auf die Oberkante der Wandteile und setzen einen Turmkranz auf. Beschweren Sie diesen zum Trocknen etwas.

Für den Aufbau in einem Zug müssen also alle Teile bereitliegen. Sie benötigen für jeden Turm die acht großen Mauerteile, die acht schlichten Mauerteile, die acht kleinen Mauerteile, sowie 2 kleinere Simsringe und den größeren Turmkranz. Schleifen Sie auch bei diesen Turmteilen die oberen Zapfen etwas an. Lösen Sie auch alle kleinen Haken aus der Trägerplatte. Pro Turm brauchen Sie 16 Stück. Aber in den folgenden Arbeitsgängen folgen auch alle anderen Türme und bei jedem werden Sie diese Haken benötigen.

Beginnen Sie nun bei einem der drei mittleren Türme. Leimen Sie die acht großen Turmteile ein, geben Sie etwas Leim auf die oberen Turmkanten und setzen Sie einen der kleinen Simsringe auf. Leimen Sie nun die acht schlichten Turmteile ein und geben Sie wieder etwas Leim auf die oberen Kanten der Teile. Schließen Sie auch diese Ebene mit einem der kleineren Simsringe ab. Nun leimen Sie die letzte Mauerreihe ein. Vor dem Leimauftrag auf die Oberkante der Turmteile setzen Sie ohne Leim die 16 Haken ein. Schließen Sie diese Mauerreihe mit dem größeren Turmkranz ab. Zum Trocknen beschweren Sie den fast fertigen Turm.



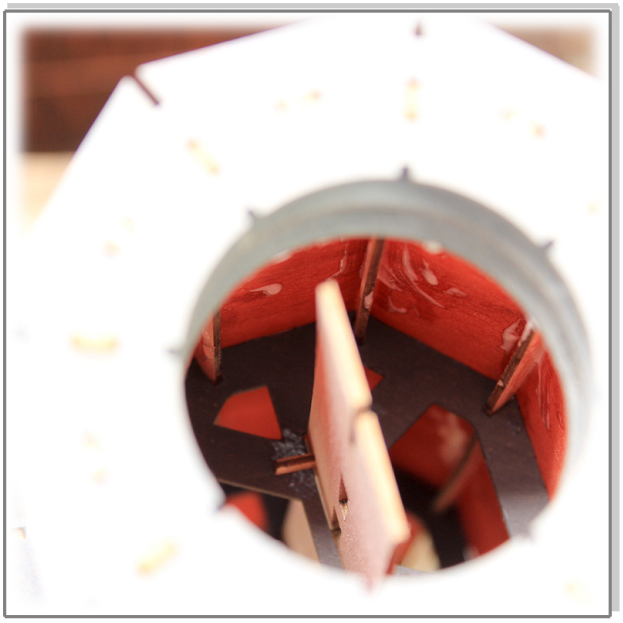
Nach dem Trocknen der Türme setzen Sie wieder die senkrechten Streben ein. Diese reichen über alle drei Ebenen. Die Streben für den mittleren Turm sind etwas länger. Geben Sie wieder etwas Leim auf die Spitzen der Streben und setzen Sie diese bis zum Anschlag ein. Sie sollten so etwa einen Millimeter aus dem Turmkranz herausschauen.



Um noch etwas mehr Stabilität zu erzeugen, können Sie rechts und links von dem herausragenden Ende der Streben einen kleinen Tropfen Leim setzen. Die Stelle wird zwar sichtbar bleiben, aber doch durch das noch anzubringende Geländer etwas verdeckt werden.

Bei den großen Turmteilen sollten Sie wieder kontrollieren, ob die Wände sich nach außen wölben. Hier können Sie zum Trocknen einen Gummiring anlegen. Den Leim können Sie von oben innen an die Verbindungsstellen zwischen Wandteilen und Streben anbringen.





Die Fachwerktürme

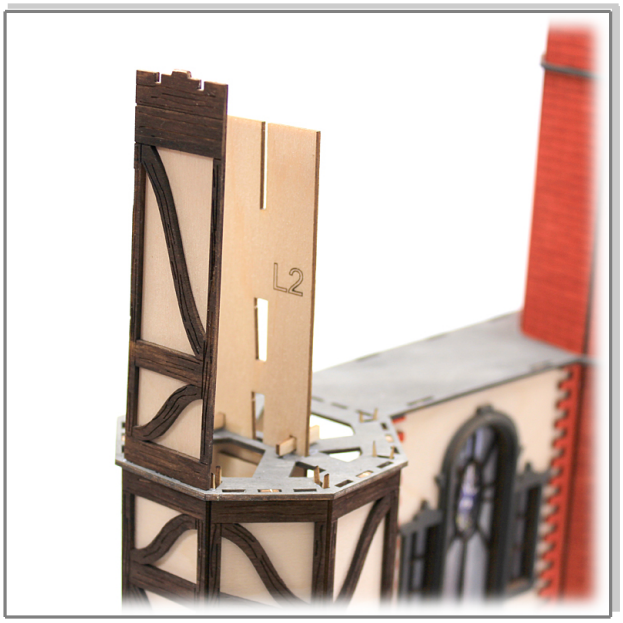
Bei den Fachwerktürmen wird das schon begonnene Fachwerk weitergeführt. Der Aufbau ist ähnlich wie schon in der Ebene 6 beschrieben, nur dass hier alle acht Seiten eines Turmes mit Fachwerkwänden bestückt werden und sich der mittlere Balken nicht nach unten, sondern nach oben bewegt.

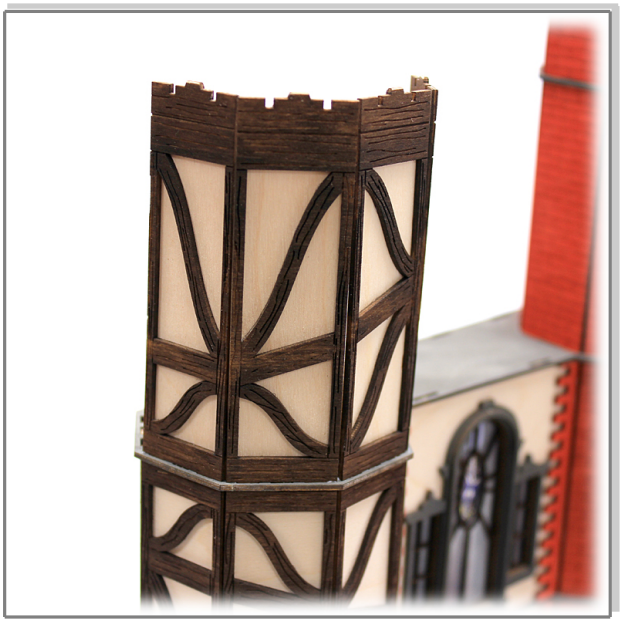




Die Fachwerkteile sind schon in der Ebene 6 vorbereitet und der Reihe nach sortiert worden. Vergewissern Sie sich hier noch einmal, dass Sie nicht den linken Turm mit dem rechten Turm verwechseln und die entsprechenden Teile nur dort anbringen, wo Sie diese auch geplant hatten.

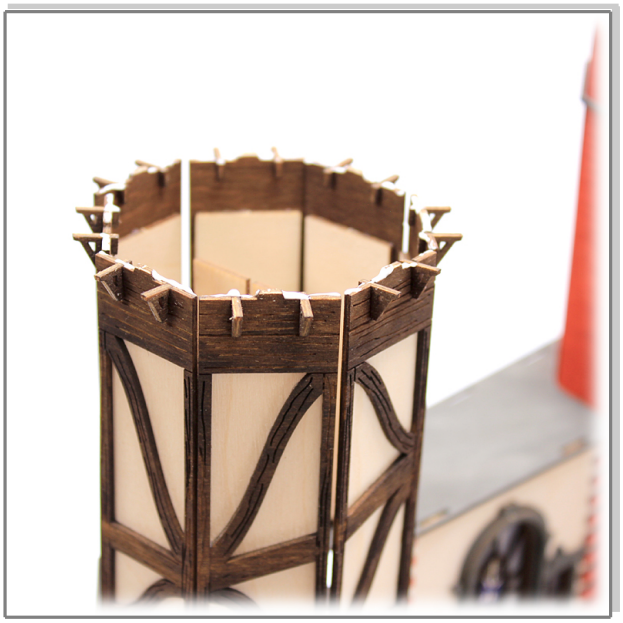
Vergessen Sie auch hier nicht, die oberen Zapfen etwas anzuschleifen. Stellen Sie nun die Turmteile mit etwas Leim auf.





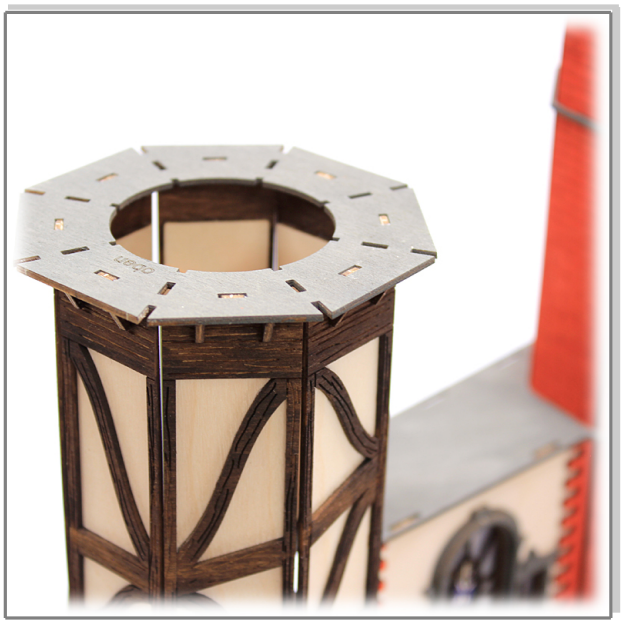
Hier gibt es zwei Teile pro Turm mit einem waagerechten Mittelbalken. Der tiefere Mittelbalken zeigt dabei zum äußeren Rand des Schwibbogens und der höhere Balken zeigt zur Mitte des Schwibbogens. Die schräg gestellten Balken verbinden diese beiden Höhen mit einer durchgehenden Linie, die in Richtung der Schwibbogenmitte nach oben verläuft. Die Abbildungen zeigen Ihnen das nochmal.

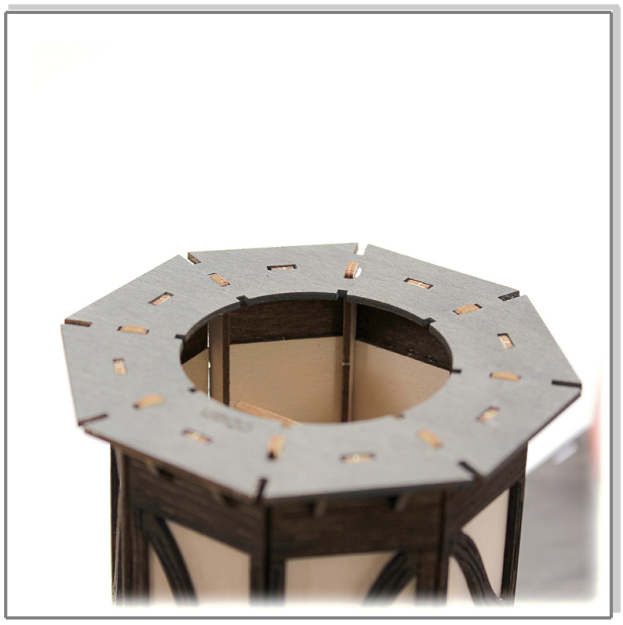




Lassen Sie die Turmteile etwas antrocknen und setzen Sie dann wieder die 16 kleine Haken ohne Leim ein.

Geben Sie nun etwas Leim auf die Oberkanten der Turmteile und setzen Sie einen Turmkranz auf. Zum Trocknen beschweren Sie diesen bitte etwas.

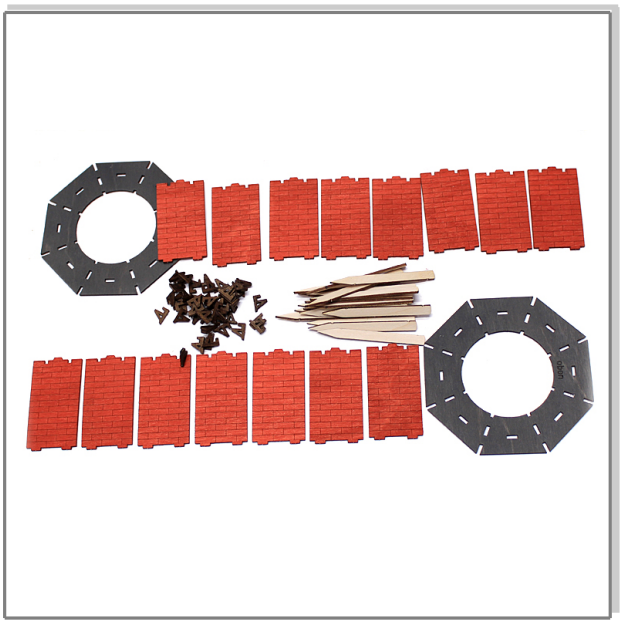




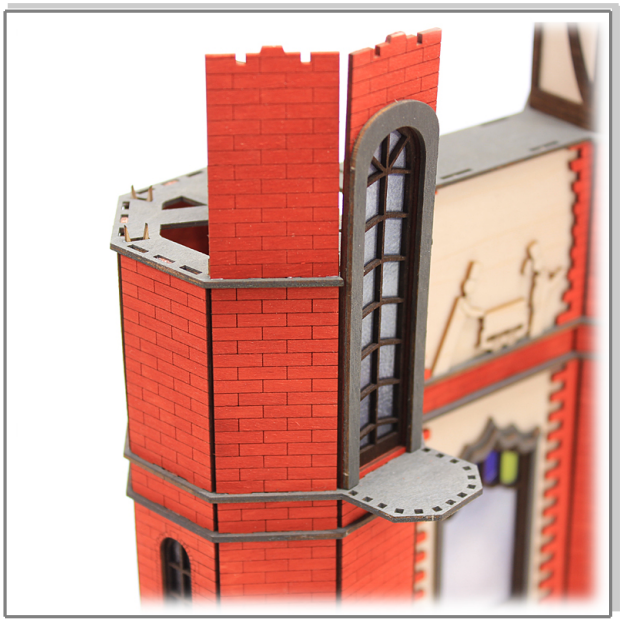
Zum Schluss setzen Sie auch hier wieder die senkrechten Streben ein. Diese sind auf der Trägerplatte mit Ebene 7 Turm L2, R2 bezeichnet. Für zusätzliche Stabilität können Sie auch hier je einen kleinen Tropfen Leim rechts und links neben das herausragende Ende der senkrechten Streben setzen.

Die Außentürme

Die beiden Außentürme werden wieder ähnlich aufgebaut wie die mittleren Türme, nur dass hier eine Wandebene ausreichend ist, um die notwendige Höhe zu erreichen. Folgende Teile benötigen Sie.

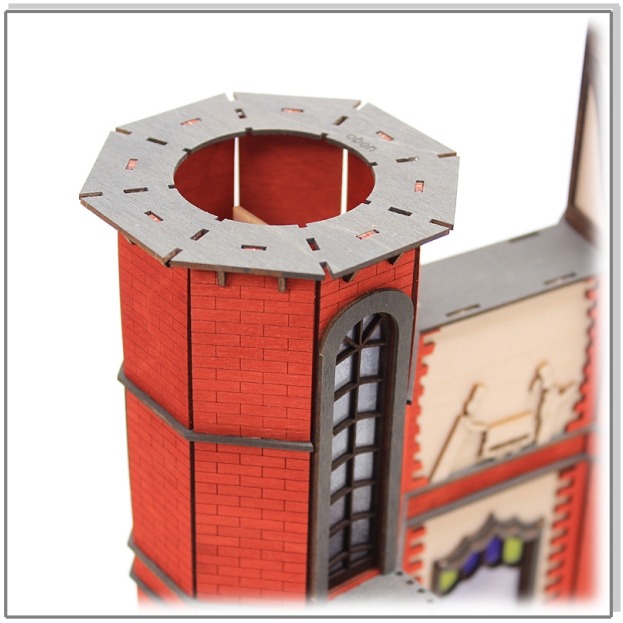


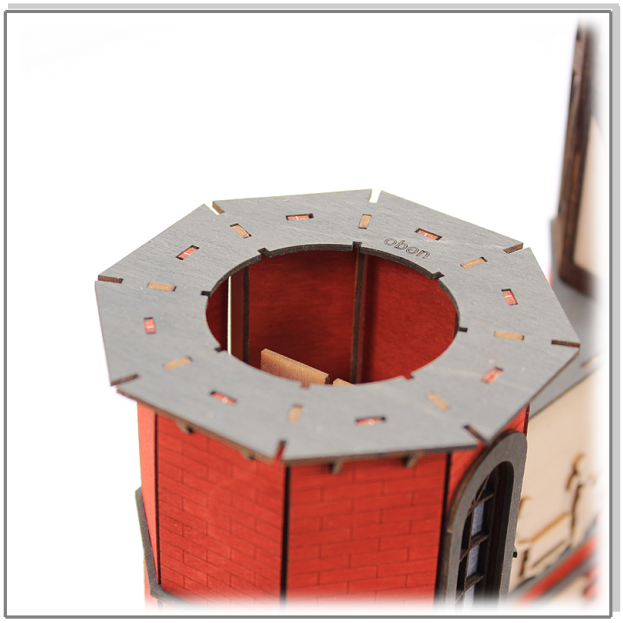
Leimen Sie wieder die Wandteile in den Sims. Setzen Sie dann die 16 kleinen Haken ohne Leim in die Oberkante und geben Sie dann wieder etwas Leim auf die Oberkante der Turmteile. Setzen Sie einen Turmkranz auf und beschweren Sie ihn zum Trocknen.





Zum Schluss leimen Sie auch hier die senkrechten Streben ein. Sie sind mit Ebene 6 Turm 3, R und L bezeichnet.





17. Aufbau des Terrassenunterbaues



Im nächsten Arbeitsschritt werden Sie den Unterbau der großen Terrasse aufbauen. Das geschieht in drei einzelnen Arbeitsschritten. Zuerst werden die Portale vervollständigt. An den Portalen fehlen noch einige Zier- und Rahmenteile. Die Terrasse wird vor die Portale gebaut. Sie erschwert damit das Arbeiten an den Portalen, deshalb werden die Abschlussarbeiten an den Portalen zuerst erledigt. Danach werden die Säulen angefertigt und zum Schluss die Säulen aufgestellt und die Terrasse montiert. Beginnen Sie also mit den Portalen.

Die Wände der Portale erhalten jetzt noch einen repräsentativen Rahmen. Dazu werden drei bis vier Lagen Holz zu einem Rahmen auf die Wand geschichtet und zusätzlich auch noch ein paar kleine Zierteile. Folgende Teile benötigen Sie dafür.





Leimen Sie Schicht für Schicht an den Rand der Wandteile. Die Rahmenbretter der Seiten ziehen sich dabei bis über das Mauerwerk der Türme. An den Seiten werden vier Schichten übereinandergeleimt und oben drei Schichten. Folgen Sie einfach den Bildern.





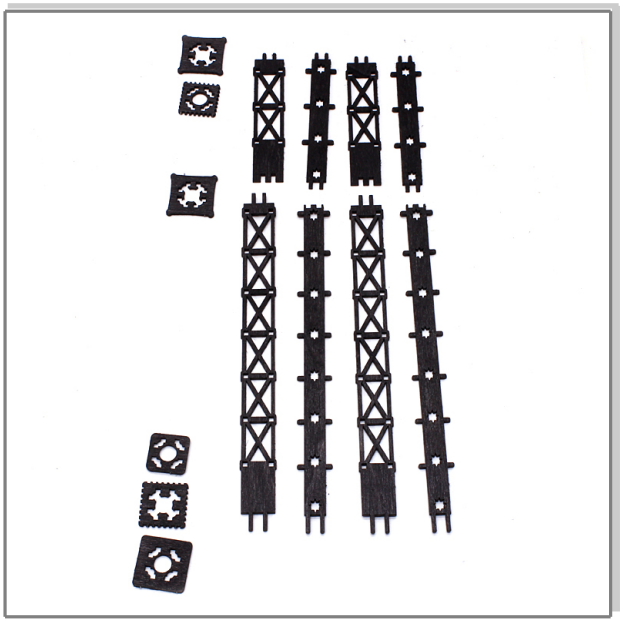
Zum Abschluss werden auch noch die Kleinteile angebracht. Auch das können Sie auf den Bildern wieder gut nachvollziehen.

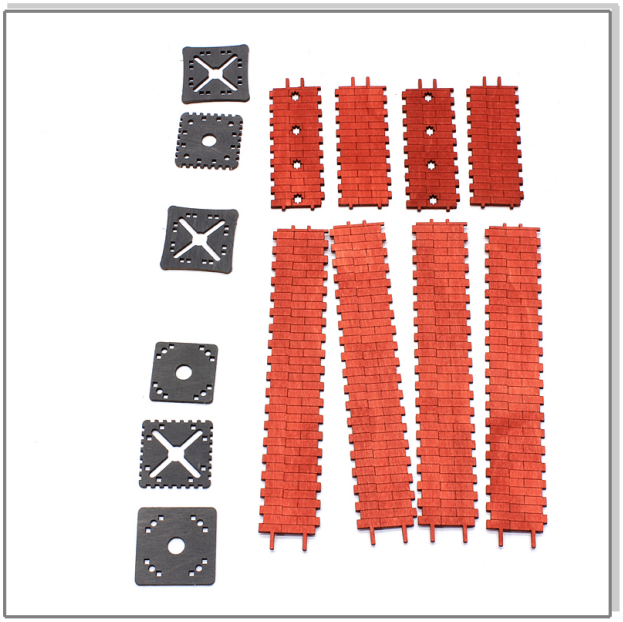




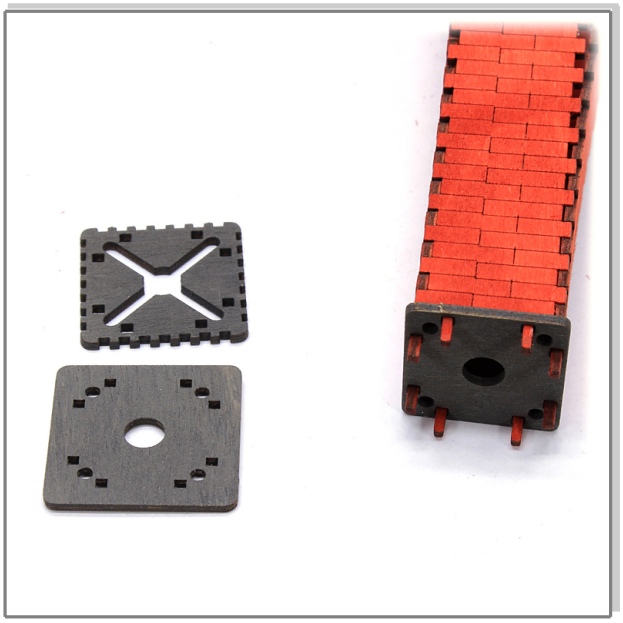


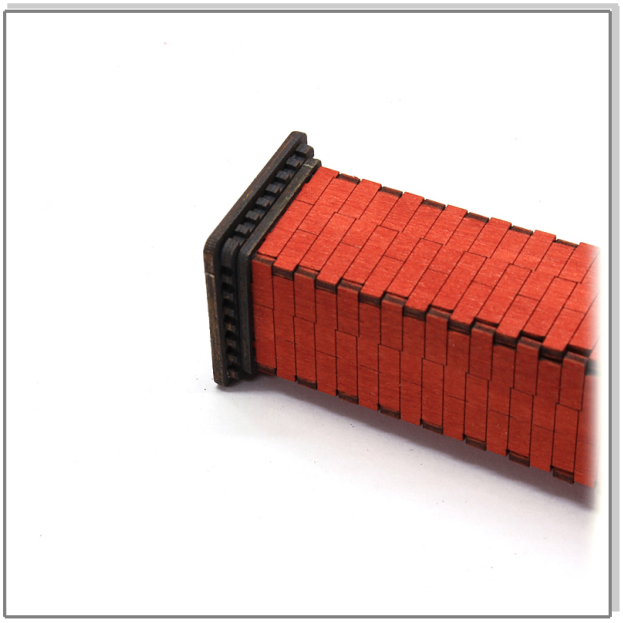
Als Nächstes werden die sechs Säulen aufgebaut. Vier davon sind als gemauerte Säulen ausgeführt und zwei als Metallsäulen. Alle Säulen sind gleich aufgebaut. Jede Säule besteht aus einem größeren unteren Teil und einem kleineren oberen Teil. Jedes Säulenteil besteht wiederum aus vier Seitenteilen. Verbunden und zusammengehalten werden die Säulenteile durch drei Simse. Der unterste Sims besteht aus drei Platten, der mittlere Verbindungssims aus nur einer Platte und der obere Sims aus zwei Platten. Auf den Trägerplatten sind die Simse auch mit unten, mitte und oben beschriftet. Lösen Sie alle Teile für die Säulen aus und ordnen Sie die Teile auf Ihrer Arbeitsfläche.



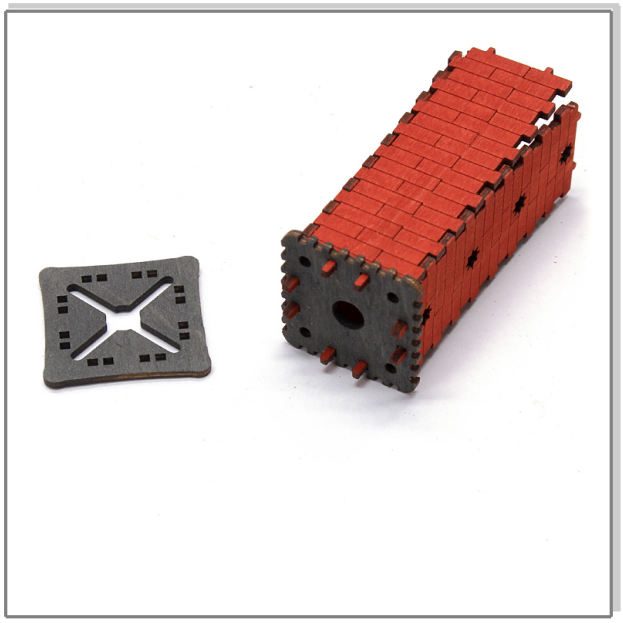


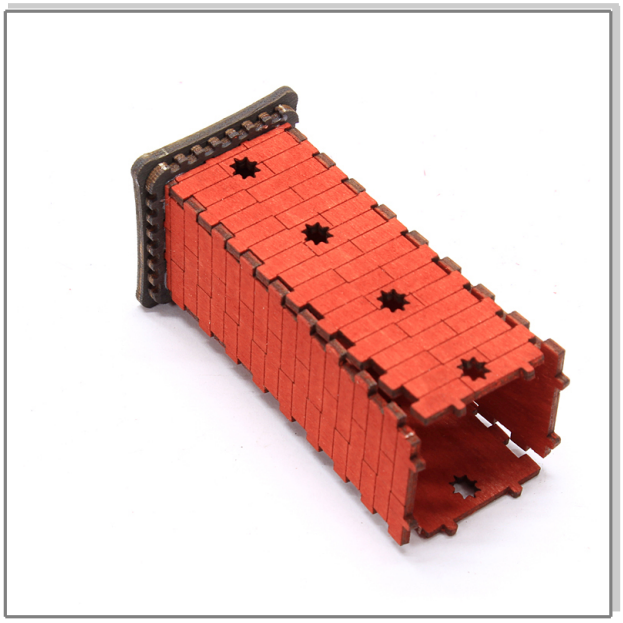
Beginnen Sie mit dem größeren Säulenabschnitt einer gemauerten Säule. Diese bekommt zuerst die drei Platten für den unteren Sims. Das untere Ende ist immer das Ende mit den langen abgerundeten Zapfen. Fügen Sie dazu die vier Seitenteile am unteren Ende des Säulenabschnittes zusammen und halten Sie diese fest. Geben Sie etwas Leim auf die unteren Kanten der Säulenteile und setzen Sie das kleinste Teil der drei Simsteile auf. Danach leimen Sie auch noch das gezahnte und dann das größte Teile auf. Schieben Sie alle drei Teile eng zusammen an die Säule. Die Zapfen müssen unten noch etwas herausschauen. Lassen Sie das Teil trocknen.





Das Gleiche machen Sie nun mit dem oberen kleineren Säulenabschnitt. Hier werden aber die beiden oberen Simsteile aufgeleimt. Oben ist hier wieder, wo die längeren abgerundeten Zapfen sind. Wichtig bei diesem Säulenabschnitt ist, dass Sie pro Säule zwei normale Säulenteile verwenden und zwei mit den Sterndurchbrüchen. Diese Sterndurchbrüche nehmen später die Zierteile auf und müssen sich gegenüberstehen. Es wird zuerst das kleinere Simsteil und dann das größere aufgeleimt. Lassen Sie auch den Säulenabschnitt gut trocknen.



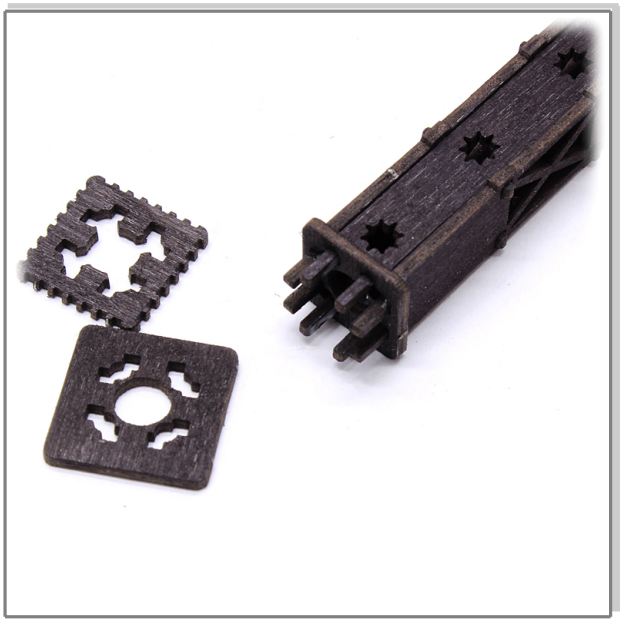




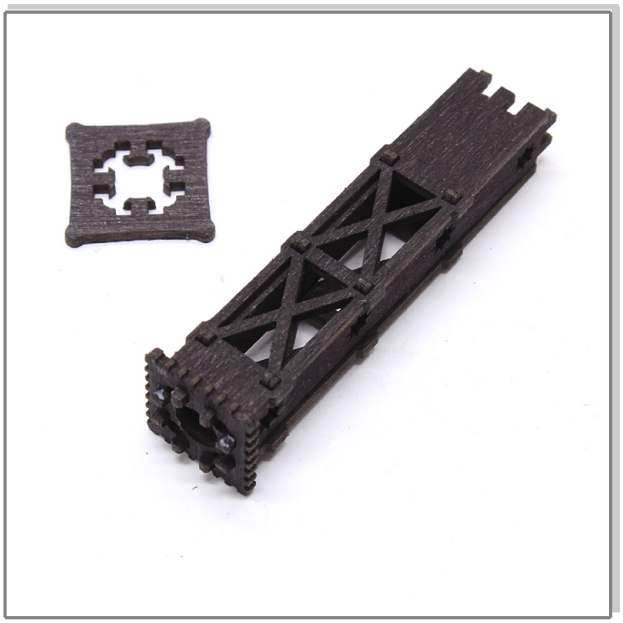
Die vorbereiteten Säulenabschnitte können Sie nun mit der einen Platte des Mittelsimses zusammenfügen. Dazu geben Sie auf die noch unbenutzten Enden der beiden Säulenteile etwas Leim und setzen beide Teile in den Mittelsims ein. Richten Sie die gesamte Säule gerade aus und lassen Sie sie trocknen.

Vier solcher Säulen müssen aufgebaut werden.

Die beiden Metallsäulen sind sehr ähnlich aufgebaut. Es gibt auch hier zwei Säulenabschnitte mit je vier Teilen und je drei Simse. Die Simse haben zusammen sechs Platten. Der unterste Sims besteht aus drei Platten, der mittlere Sims nur aus einer Platte und der oberste aus 2 Platten. Die Verbindungen der einzelnen Teile sind etwas anders gestaltet und am oberen Sims schauen die Zapfen nicht aus dem Sims heraus, aber der Aufbau geschieht in den gleichen Arbeitsschritten und sollte nach den Mauersäulen kein Problem darstellen.







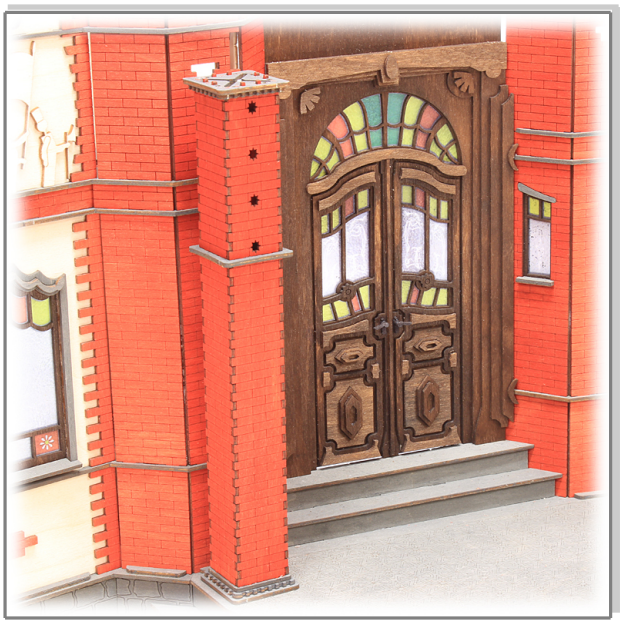




Damit sind die sechs Säulen, die die Terrasse tragen werden, vorbereitet. Es sind aber noch ein paar Simsteile übrig. Damit können Sie noch eine kleine Ziersäule für die Mitte der Terrasse herstellen. Dazu finden Sie noch vier kleine Mauerteile auf der Trägerplatte. Der Aufbau ist wieder der gleiche, nur dass der Mittelsims fehlt. Die Oberseite der Säule decken Sie mit der etwas größeren Abdeckplatte ab.







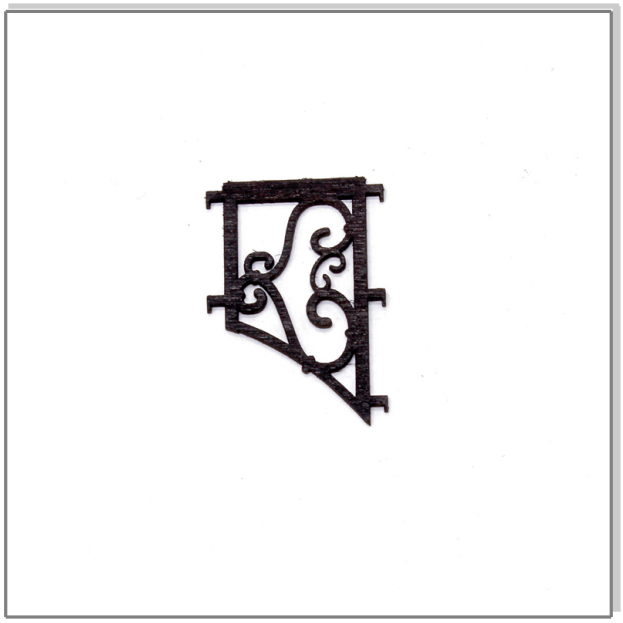
Nun können Sie die Säulen auf die Terrassentreppe leimen. Beginnen Sie mit den beiden Säulen hinten an der Wand. Leimen Sie diese so ein, dass die gelochten Seiten im oberen Säulenabschnitt zu Ihnen zeigen. Lassen Sie die beiden Säulen gut trocknen, bevor Sie die Mauersäule 3 und 4 aufleimen.

Beim Aufleimen der nächsten beiden Mauersäulen setzen Sie zugleich das abgebildete Zierteil mit ein. Die größere Seite des Zierteiles zeigt dabei zum Schwibbogen. Lassen Sie auch diese Säule wieder gut antrocknen.





Nun werden die beiden Metallsäulen eingeleimt. Zwischen der Mauersäule und der Metallsäule wird das kleinere Zierteil eingesetzt. Hier zeigt die kleinere Seite zum Schwibbogen.





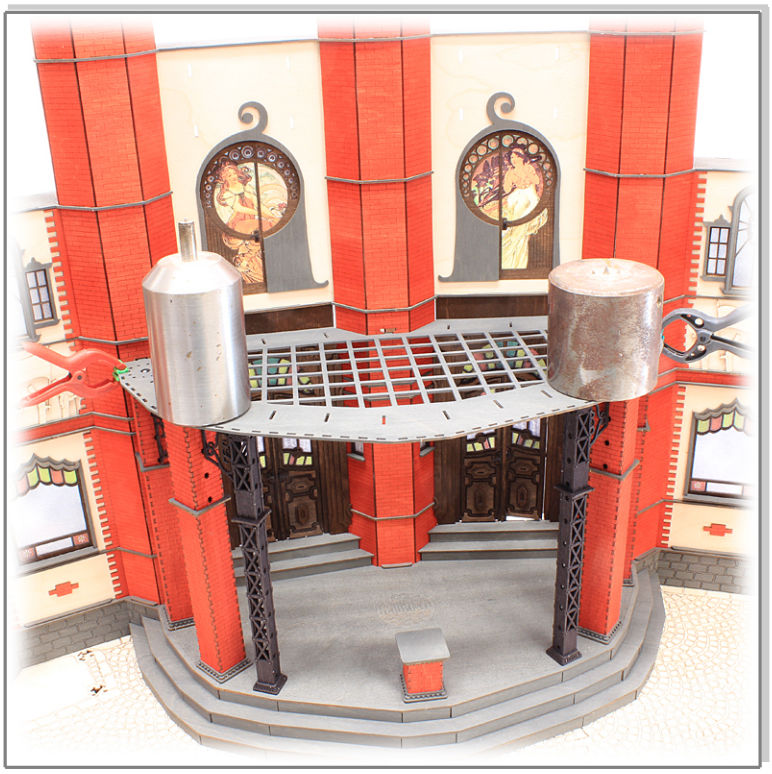
Während auch diese Säulen antrocknen, können Sie die kleine Säule in der Mitte der Terrasse anleimen.



Wenn alle Säulen gut angetrocknet sind, dann können Sie die große Terrassenplatte mit den drei T-förmigen Haken auf die Säulen leimen. Geben Sie dazu etwas Leim auf die sechs Säulen und haken Sie die große Platte in die drei Aussparungen an den Schwibbogensäulen ein. Legen Sie dann die Platte auf die Säulen und fädeln Sie die Zapfen der gemauerten Säulen in die entsprechenden Löcher der Terrassenplatte ein. Beginnen Sie mit den beiden hinteren Säulen. Die Metallsäulen haben keine Löcher in der Terrassenplatte. Diese positionieren Sie so, dass sie nicht die Aussparungen an der Vorderkante der Terrassenplatte verdecken. Zum Trocknen können Sie die Terrassenplatte etwas beschweren.







Nach dem Trocknen wird das große Zierteil ohne Leim vorsichtig zwischen die beiden Metallsäulen gesteckt. Sie haben zwei solcher Zierteile. Heben Sie sich das zweite Teil auf, so haben Sie bei Bedarf mal ein Ersatzteil, dass Sie auch später beim fertigen Schwibbogen noch austauschen können.



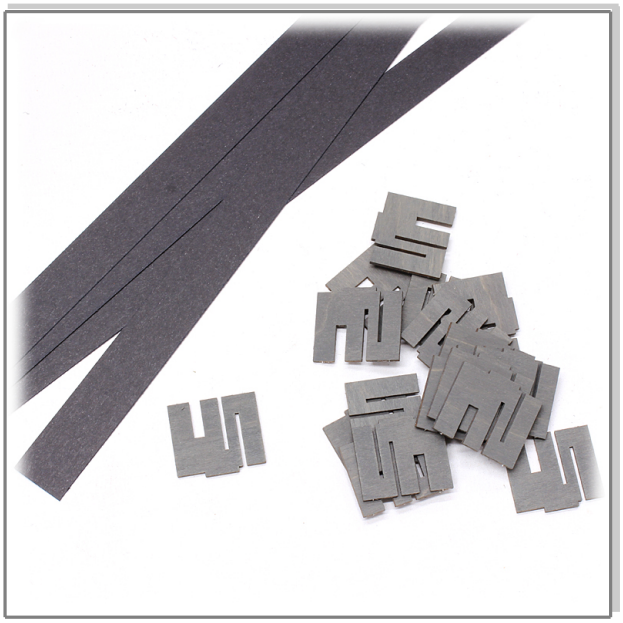


Der nächste Arbeitsschritt ist optional. Wenn Sie in die Terrasse Licht einbauen möchten, dann können Sie die großen viereckigen Öffnungen mit Kopierpapier abdecken. Das streut das Licht schön und verhindert, dass man direkt in eine LED schauen kann. Schneiden Sie sich dazu ein Stück Papier so zu, dass alle der großen Durchbrüche abgedeckt sind, nicht aber die kleineren Nuten, die wir in dem folgenden Arbeitsschritt noch benötigen. Fixieren Sie das ausgeschnittene Papier mit einigen Leimtropfen am Holz der Terrassenplatte.





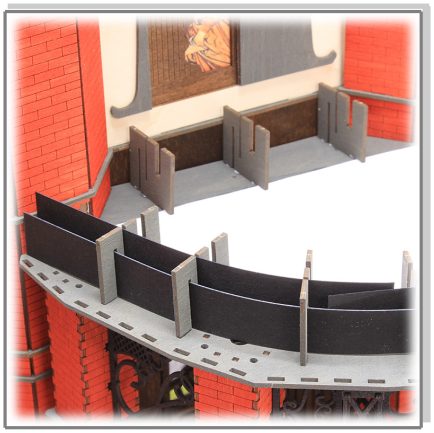
Im Inneren der Terrassenfläche können Sie Licht einbauen. Dazu werden einige Halterungen angebracht. Diese Halterungen dienen auch gleichzeitig als Stütze für die obere Terrassenplatte. Sie müssen diese Halterungen also auch einbauen, wenn Sie kein Licht einbauen möchten. Diese Halterungen werden einfach nur in die entsprechenden Nuten der unteren Terrassenplatte eingeleimt und gerade ausgerichtet. Aber auch hier gibt es noch eine Besonderheit, die aber nur beim Einbau von Licht Bedeutung hat. Die Halterungen haben drei Einschnitte. In dem größeren Einschnitt wird später die Lichterkette geführt. Die beiden kleineren Einschnitte können Sie für zwei zusätzliche Kartonstreifen nutzen [der Karton gehört nicht zum Lieferumfang]. Der Karton verhindert, dass das Licht auch nach vorn aus der Terrasse strahlt. Dazu schneiden Sie sich Kartonstreifen von ca. 15 Millimeter Breite und setzen diese beim Anleimen der Halteteile mit ein. Nähere Erläuterungen zum Licht und zum Abschotten des Lichtes finden Sie im folgenden Kapitel.











Zum Schluss bringen Sie noch die vordere Terrassenverkleidung an. Diese besteht aus elf verzahnten Holzteilen. Diese sind nummeriert. Die Nummern werden von der Mitte nach rechts und links gezählt. Leimen Sie die Teile so ein, dass die kleineren Zapfen nach unten und die Beschriftungen nach innen zeigen.





Damit ist der Schwibbogen und die Terrasse so weit aufgebaut, dass die elektrische Beleuchtung eingebaut werden kann. Wenn Sie das nicht beabsichtigen, dann können Sie das folgende Kapitel überspringen.



18. Der Einbau einer LED-Lichterkette

Im Vorwort haben wir schon Einiges zu den Beleuchtungsvarianten des Schwibbogens gesagt. Hier wird es nun ernst mit dem Beleuchten Ihres neuen Schwibbogens. Lesen Sie bitte zuerst das gesamte Kapitel durch, bevor Sie mit der Arbeit beginnen. Bei der Elektrik gibt es viele Varianten und Möglichkeiten, die man zuvor bedenken sollte. Wir geben hier viele Tipps ohne auf alle Möglichkeiten im Detail eingehen zu können. Die Ausführungen folgen daher auch keinem festen Schema, welches Sie Schritt für Schritt abarbeiten können.

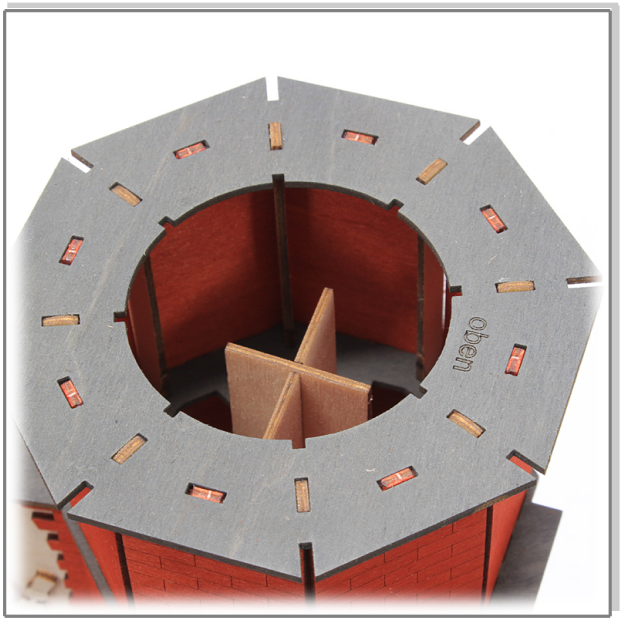
Wir gehen davon aus, dass Sie sich nach dem gründlichen Studium des Vorwortes schon Gedanken über die Art und Weise der Beleuchtung gemacht haben und das entsprechende Material bereit liegt. Wenn nicht, dann ist jetzt der richtige Zeitpunkt dafür.

Wo Licht ist, ist auch Schatten - sagt ein bekanntes Sprichwort. Mit Licht und Schatten werden wir uns auch hier beschäftigen müssen. Modellbauer kennen das zur Genüge, wenn man Licht einbaut, kommt dieses nicht nur da zur Geltung, wo man es haben möchte, sondern auch da, wo man es nicht haben möchte. Zum Einbau des Lichtes gehört also auch immer die Lichtführung, das heißt, das Licht dort zu unterdrücken, wo es stört.

Wir zeigen hier in der Anleitung den Einbau einer Variante mit einem LED-Strip, welche die Turmspitzen, die großen Fenster und das Schwarzenberger Motiv auf der Rückseite beleuchten soll. Man kann natürlich auch noch mehr machen. Es lassen sich zum Beispiel auch die beiden Wandleuchten an der Vorderfront beleuchten, oder zusätzlich die kleinen Fenster an den Außentürmen oder die ganze Fassade von außen anstrahlen. Wenn Sie solch eine aufwendige Beleuchtung vor haben, dann sollten Sie das nun mit einplanen. Die Wandleuchten beschreiben wir hier in der Anleitung erst weiter hinten bei den ganzen Verzierungen und Kleinteilen des Schwibbogens. Wenn Sie diese mit beleuchten möchten, dann müssen Sie deren Aufbau und Elektrifizierung vorziehen. Dazu wie man unsere Laternen beleuchtet gibt es einen Blogartikel im Internet unter www.kunsthandwerkerring.de -> Bastelanleitungen -> Miniatur-Straßenlaternen.

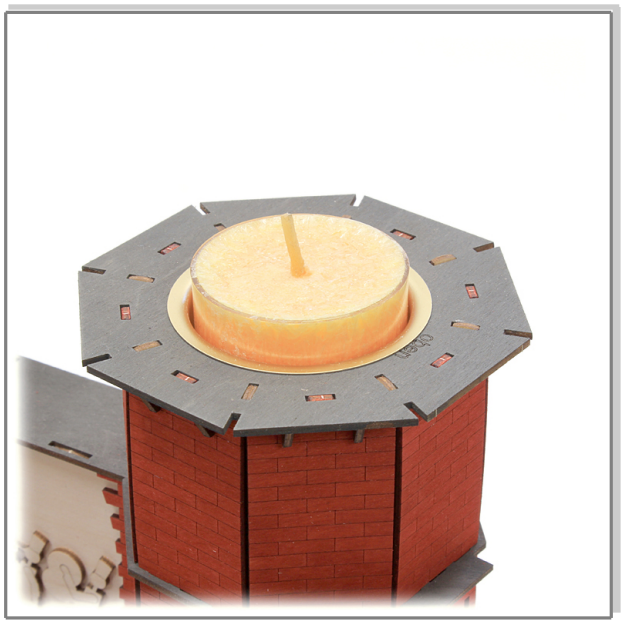
Bevor wir den Einbau mit dem LED-Strip zeigen, noch ein paar Worte zur einfachsten Beleuchtung der Turmspitzen, der Beleuchtung mit fertigen LED-Teelichtern. Der Einbau ist denkbar einfach. Auf der Trägerplatte, wo auch schon die Verlängerungsstreben für die fünf mittleren Türme zu finden waren, sind auch sieben kleine geschlitzte Holzteile zu finden. Diese Holzteile leimen Sie im 90°-Winkel an die oberen Enden der mittleren Streben in den Türmen. Dadurch entsteht eine Fläche, auf die Sie die elektrischen Teelichter stellen können. Über die elektrischen Teelichter können Sie später die Turmhauben setzen. Wenn Sie nun Teelichter mit Fernbedienung verwenden, dann müssen Sie zum Ein- und Ausschalten der Beleuchtung nicht immer die Turmhauben herunternehmen. Das ist sehr praktisch.











Noch ein Sicherheitshinweis. Diese Variante ist nur für elektrische Teelichter gedacht. Bei echten Teelichtern verwenden Sie bitte immer die Blecheinsätze und lassen die Turmhauben weg!

Etwas aufwendiger ist der Einbau der Lichterketten. Aber auch hier kann man Lichterketten verwenden, die fertig oder fast fertig konfektioniert sind, so dass keine elektrischen Kenntnisse erforderlich sind. Die Lichterketten bestehen immer aus der Lichterkette selbst und der Stromversorgung. Die Stromversorgung kann dabei eine Batterie/Akku oder ein Netzteil sein. Diese Stromversorgung können Sie im Schwibbogen unterbringen oder außerhalb. Bei beiden Möglichkeiten gibt es Vor- und Nachteile. Beginnen wir mit der Batterie/Akku-Variante. Wenn Sie die Batterie oder Batteriebox im Inneren des Bogens unterbringen, dann haben Sie keine Leitung außerhalb des Bogens. Das ist schön, wenn der Bogen nicht immer an irgendeiner Strippe hängt. Allerdings müssen Sie zum Auswechseln der Batterien immer in den Bogen hinein, was auch aufwendig sein kann, zumal der Schwibbogen ja kein kleines Gerät ist, welches man einfach mal so umdrehen kann. Eine Alternative sind Akkus, die über ein USB-Kabel zu laden gehen. Diese Akkus könnte man so einbauen, dass man den USB-Stecker von außen anstecken kann. Auch über das Ein- und Ausschalten des Bogens müssen Sie sich Gedanken machen. Jedesmal den Bogen anzuheben, um ihn Ein- oder Auszuschalten, ist auch unbequem. Alternativ könnte man einen zusätzlichen Schalter einbauen oder auf eine Lichterkette mit Fernbedienung zurückgreifen. Technisch würde die Batterie oder die Batteriebox in die Bodenplatte mit eingebaut werden. Dazu muss die Batterie natürlich von ihren Dimensionen her in die Bodenplatte passen. Zum Einbau entfernen Sie einfach einige Wabenteile und schaffen sich so Platz für die Batterie.

Einfacher geht es, wenn Sie die Batteriebox außerhalb des Bogens belassen. Der Batteriewechsel und das Ein- und Ausschalten sind dann kein Problem mehr. Ähnliche Überlegungen müssen Sie auch anstellen, wenn Sie mit einem Netzteil arbeiten. Der große Vorteil von einem Netzteil ist die kontinuierliche Stromversorgung. Es ist schon ärgerlich, wenn die Batterien im falschen Moment wieder leer sind und sie sind immer im falschen Moment leer! Beim Netzteil gibt es auch die Möglichkeit, dieses in den Schwibbogen mit einzubauen. Davon raten wir aber ausdrücklich ab. Der Einbau in den Schwibbogen würde bedeuten, dass Sie auch die Netzspannung von 230 Volt in den Schwibbogen führen müssten. Das ist sicherheitstechnisch für Nichtfachleute sehr riskant. Zwei Dinge sind dabei bedenklich: Erstens ist ein Holzgehäuse weder ein elektrischer Leiter noch ein elektrischer Isolator. Man kann also nicht davon ausgehen, dass das Holzgehäuse [gerade wenn das Holz mal feucht sein sollte] einen ausreichenden Berührungsschutz bietet. Das ist weder durch eine ausreichend isolierende Eigenschaft des Holzes noch durch die Anbringung eines Schutzleiters zu gewährleisten. Man müsste also weitere Maßnahmen ergreifen, um einen akzeptablen Berührungsschutz zu gewährleisten. Arbeiten am 230 Volt Netz sind immer von einem Fachmann durchzuführen. Zum Zweiten ist Holz auch ein brennbarer Werkstoff. Ein Netzteil kann Wärme entwickeln. Wenn man solch eine Wärmequelle einbauen möchte, sollte man über die entstehende Wärmemenge Bescheid wissen und eine passive oder sogar aktive Wärmeableitung mit einplanen.

All dem kann man aus dem Wege gehen, indem man sich für ein fertig konfektioniertes Netzteil mit CE-Kennzeichnung entscheidet und das außerhalb des Schwibbogens belässt. Bei dieser Variante muss man gar nichts Klemmen und wenn doch, dann beschränkt sich dieses auf ungefährliche 12 Volt. Auch das Ein- und Ausschalten kann man hier sehr einfach gestalten. Stecker ziehen ist das simpelste, aber auch eine Schaltzeituhr oder ein ferngesteuerter Steckdosenadapter sind kein Hexenwerk.

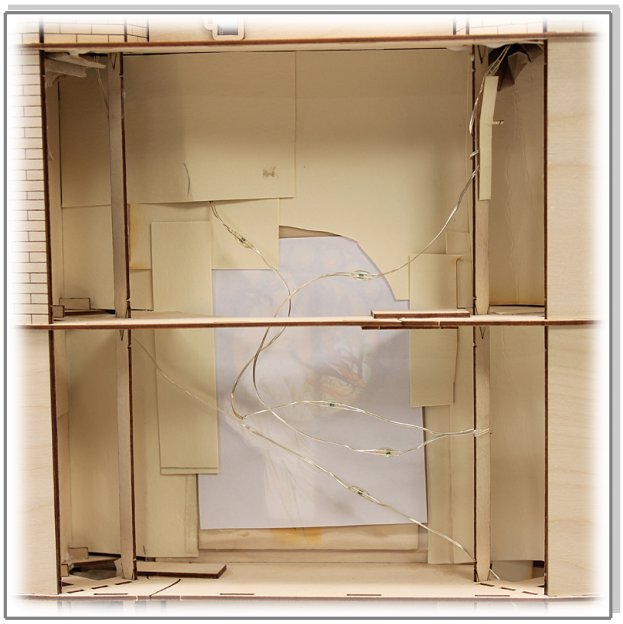
Auch das Herausführen der Leitung ist kein Problem. Lassen Sie die Leitung einfach unten aus der Bodenplatte heraushängen und leimen Sie unter die Bodenplatte aus ein paar Holzabfällen ein paar Füße an. Damit bekommt die Leitung unter der Plattenkante etwas Platz.

Eine letzte Bemerkung, bevor es an den eigentlichen Einbau geht. Eine nach außen geführte elektrische Leitung braucht immer eine Zugentlastung. Dabei geht es darum, dass eine evtl. auftretende Zugbelastung am Kabel von diesem selbst abgefangen wird und auf keinen Fall von den ersten elektrischen Kontakten. Sie müssen also das Kabel in der Bodenplatte so befestigen, dass ein Zug von außen sich nicht auf die erste elektrische Verbindung auswirkt. Am einfachsten geht dass, wenn Sie das Kabel etwas verschlungen durch einige Waben führen und vielleicht noch mit einem kleinen Stück Draht fixieren.



Der Schwibbogen ist vorbereitet für den Einbau von handelsüblichen Lichterketten oder LED-Strips. Auch hier gibt es wieder verschiedene Möglichkeiten, die wir kurz vorstellen möchten. Am einfachsten lassen sich die Miniatur-Draht-Lichterketten verarbeiten. Diese sind sehr flexibel und lassen sich dadurch sehr leicht verlegen. Diese Lichterketten sind sehr preiswert und es gibt sie in großer Auswahl. Sie können verschiedene Farben oder verschiedene Längen und auch LED-Strips mit Fernsteuerung bekommen. Die Verlegung erfolgt dabei ähnlich, wie bei den weiter unten beschriebenen LED-Strips, deshalb möchten wir hier nicht weiter darauf eingehen. Aber einige Tipps zur Entscheidungsfindung können wir Ihnen trotzdem noch mitgeben. Die Lichterketten können Sie unverändert einbauen. Da die LEDs an solch einer Lichterkette eine festen Abstand haben heißt das, dass Sie auch Lichter dort einbauen werden, wo eigentlich kein Licht hingehört. Um den Aufwand beim Abschatten von nicht gewünschtem Licht in Grenzen zu halten, gibt es zwei Möglichkeiten. Entweder schieben Sie über die nicht benötigten LEDs ein Stück Isolierschlauch [am besten in Schwarz] oder Sie schneiden die Lichterkette auseinander und löten ein Stück Draht ein. Die Drähte zwischen den LEDs sind Lackdrähte. Sie können diese einfach auseinanderschneiden, den Lack an den Enden abkratzen und dann sind sie wieder lötbar. Achten Sie beim Zusammenlöten auf die Polarität und denken Sie auch daran, dass die neuen Lötstellen wieder isoliert werden müssen.





Wir haben bei funkferngesteuerten Lichterketten auch festgestellt, dass mehrere Lichterketten in der Regel auch auf nur eine Fernbedienung gemeinsam reagieren. Aber das muss man im Einzelfall ausprobieren.





Wir zeigen in dieser Anleitung den Einbau von Licht mit selbstklebenden LED-Strips die wir zerschneiden und wieder verlöten. Auch hier kann man den LED-Strip in voller Länge einbauen. Dazu reicht ein Strip mit einer Länge von 5 Meter. Der Vorteil von dem Kompletteinbau ist der Verzicht auf das Löten. Wenn Sie nicht vertraut sind mit dem Löten von elektronischen Bauelementen, dann sollten Sie sich ganz klar für diese Variante entscheiden. Auch dazu ein paar Tipps. Ziehen Sie die Anschlussleitung bis zur Turmspitze eines äußeren Turmes. Damit verschwenden Sie keine LEDs an Stellen, wo sie nichts bringen. Verlegen Sie dann den Strip zuerst, ohne die LEDs mit der Klebefläche zu fixieren. Das gibt Ihnen die Möglichkeit, die LEDs beim Verlegen noch einmal zu korrigieren. Erst wenn Sie mit der Verlegung zufrieden sind, dann entfernen Sie dort wo es Sinn macht die Schutzfolie und kleben den Strip an das Holz. Achten Sie beim Verlegen auf folgende Dinge:





Bauen Sie keine sinnlosen Knoten und Knicke in die Kette ein. Das spart Ihnen Länge, die zum Schluss vielleicht fehlen könnte, und erleichtert Ihnen auch die Arbeit beim späteren Abschatten von störendem Licht.

Legen Sie niemals die Leuchtfläche direkt an das Holz. Die Leuchtkraft der LEDs ist so stark, dass sie durch das Sperrholz strahlt. Das bekommen Sie beim Abschatten nicht in den Griff.

Achten Sie beim Verlegen schon darauf, dass die LEDs in die gewünschte Leuchtrichtung zeigen. Ein späteres Umdrehen um 180° ist fast nicht möglich.

Wenn Sie LEDs an Stellen verlegen, die offensichtlich kein Licht benötigen werden, dann können Sie schon beim Verlegen auf diese LEDs ein kleines Stück Holz oder Karton leimen. Dann haben Sie dort schon abgeschattet.

Wir zeigen hier die Variante mit den gleichen LED-Strips, aber wir zerschneiden diese und löten sie wieder zusammen. Die Vorteile liegen auf der Hand. Wir können dadurch gezielt Licht dort einbringen, wo es auch gebraucht wird. Das hält die Arbeit beim Abschatten in Grenzen und macht auch das Verlegen einfacher. Bei dem hier gezeigten Aufbau sind wir mit ca. 3,75 Meter LED-Strip ausgekommen. Wir haben also eine ganze Menge LEDs gespart. Das kommt dem Stromverbrauch und der Größe des Netzteiles zugute. Der Nachteil liegt natürlich im erhöhten Arbeitsaufwand durch das Löten. Auf den beiden Abbildungen finden Sie eine Liste der verwendeten Materialien und der Konfektionierung der LED-Strips.

Die Maße der einzelnen LED-Abschnitte

Verwendung	Anzahl	Länge LED-Strip	Anzahl LED	Länge Kabel
Turmspitzen	7	10 cm	6	65 cm
Wände 1	2	75 cm	45	15 cm
Wände 2	2	60 cm	36	15 cm
Wand 3	1	10 cm	6	30 cm
Terrasse	1	35 cm	21	40 cm
		375 cm	225	
Lüsterklemmen	2			
Verbindungsdraht	2			30 cm
Steckernetzteil	1	1,5 A	12 V	18 W

Der in der Anleitung verwendete LED-Strip

SMD 3528 LED Strip LIGHT

Lichtfarbe:	Tageslicht, 4000K,
Leuchtkraft:	400 lm,
Spannung:	12 V,
Leistung:	3,6 W/m,
Länge:	5 m,
LED-Abstand:	17 mm alle 3 LEDs trennbar,
EAN-Nr.:	3800230621184

und das Steckernetzgerät

VT-3237

Spannung:	12 V
Strom:	1,5 A
Leistung:	18 W
EAN-Nr.:	3800157628037

Bei beiden Varianten kann man ein Steckernetzteil einsetzen, das einfach mit einer Lüsterklemme angeklemmt wird. Dabei ist auf die Polarität zu achten.

Nun geht es an die Arbeit. Das Licht muss in den sieben Turmspitzen und auf der großen mittleren Fläche, für die Fenster und für das Schwarzenberger Motiv eingebracht werden. Die Turmspitzen werden dazu noch mit den sieben abgebildeten Holzteilen ergänzt. Diese werden einfach im 90°-Winkel auf die inneren Streben der Türme geleimt.



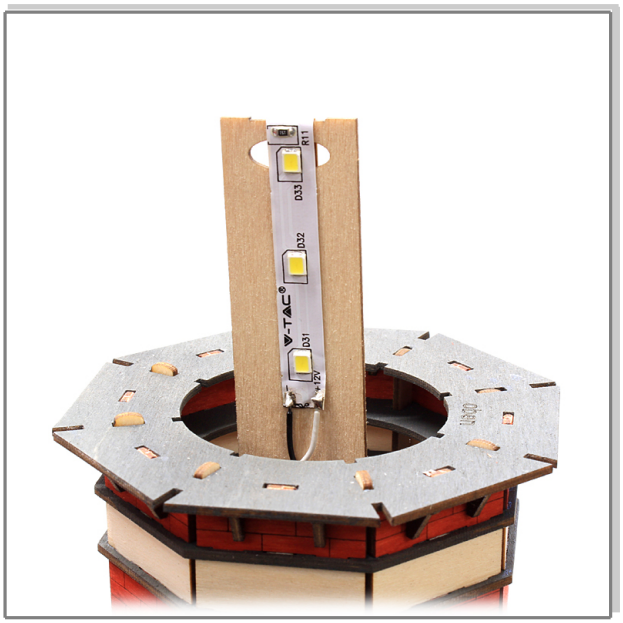






Es werden LED-Abschnitte an den Turmspitzen und den inneren senkrechten Streben der Türme angebracht. An jeden dieser LED-Abschnitte wird eine eigene Anschlussleitung angelötet und diese dann bis nach unten geführt. Dort werden die einzelnen Abschnitte in Parallelschaltung zusammengelötet. Für die + und - Leitungen haben wir unterschiedliche Farben verwendet. Wo man die LED-Strips trennen kann, ist auf den Strip selbst markiert. Bei dem hier verwendeten Strip kann man nach jeder dritten LED trennen. Die Abbildung zeigt die vorbereiteten LED-Strips für die sieben Turmspitzen.

Nun beginnt die Verlegung der LED-Strips. Es müssen immer LEDs vorn und hinten an dem zusätzlich angebrachten Holz positioniert werden, damit der Schwibbogen sowohl ins Zimmer als auch nach außen strahlt. Dazu haben wir Abschnitte mit sechs LEDs zugeschnitten und kleben drei vorn und drei hinten auf das Holz. Die Kabel werden locker nach unten in die Ebene 2 der Wände 1 gezogen. Die lockere Verlegung ist dabei wichtig. Das erleichtert spätere Arbeitsschritte.



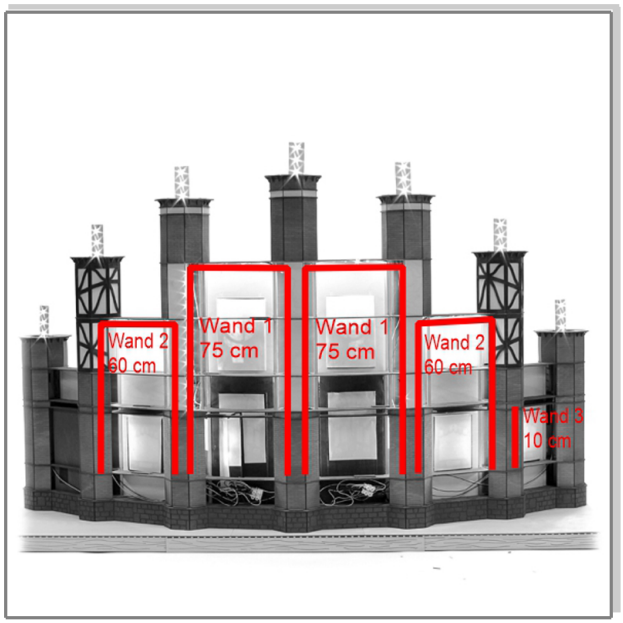


Den nächsten Strip verlegen wir in der Terrasse. Dieser wird nur locker in die großen Aussparungen gelegt und das Anschlusskabel wieder bis zur Ebene 2 geführt.





Fünf weitere LED-Strips kleben wir an die inneren senkrechten Turmstreben. Die Längen der Strips und der Anschlussleitungen können Sie der Auflistung entnehmen. Die Strips in den Wänden 1 und 2 werden immer als umgedrehtes U angebracht und die Anschlussleitungen wieder in die Ebene 2 der Wände 1 gezogen. Die Strips werden immer an die senkrechten Streben im inneren der Türme und an den jeweils obersten Sims angeklebt. An der linken Wand 3 wird nur ein kleiner Strip an die senkrechte Strebe des Turmes 2 geklebt.





Das war es dann schon. Zum Schluss werden alle Plusleitungen [hier weiß] und alle Minusleitungen [hier schwarz] zusammengedrillt und an eine Lüsterklemme geschraubt. Setzen Sie je eine Lüsterklemme hinter jede Wand 1 und verbinden Sie diese mit zwei Drähten. Führen Sie die Anschlussleitung des Netzteiles durch die Bodenplatte zu einer der Lüsterklemmen und schließen Sie das Netzteil mit an. Achten Sie auf die Polarität.

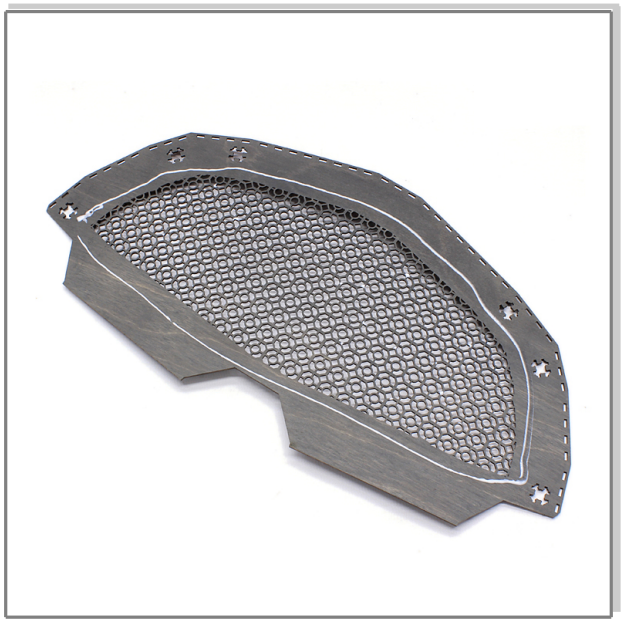




Damit ist das Licht im Schwibbogen fertig eingebaut und Sie können es ausprobieren. Jetzt folgt der zweite wichtige Arbeitsschritt, das Abschatten von überflüssigem Licht.



Die erste Arbeit, die Sie dazu tun sollten, ist das Verlegen der oberen Terrassenabdeckung. Das Licht in der Terrasse strahlt auf die obere Fassade. Dadurch können Sie auf diesem Fassadenabschnitt nicht wirklich erkennen, wo das Licht stört. Deshalb stellen wir zunächst den lichttechnischen Endzustand an der Terrasse her. Die obere Abdeckplatte für die Terrasse ist auch durchbrochen. Dadurch stellen sich Figuren und Möbel später etwas schwerer auf diese Fläche, aber wir sind diesen Kompromiss eingegangen, weil dadurch die obere Terrassenseite etwas mehr Licht abbekommt und das Straßencafe schöner wirkt. Auch hier soll nichts blenden, deshalb bekommt auch diese Abdeckung einen Blendschutz aus Kopierpapier. Leimen Sie zuerst das zugeschnittene Kopierpapier auf die innere Seite der Abdeckung. Die äußere Nutreihe muss frei bleiben.





Leimen Sie die Abdeckung dann mit dem Papier nach innen auf die Terrasse. Die Abdeckung muss gleichmäßig auf allen Teilen der Vorderfront aufliegen.



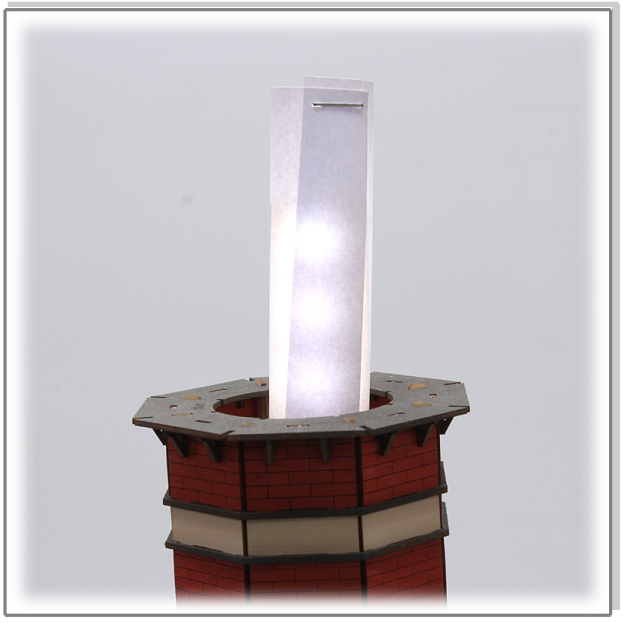


Die Abbildung zeigt den bisherigen Schwibbogen im abgedunkelten Raum. Deutlich ist die Lichtüberflutung an der Fassade zu erkennen. Das Licht soll ja eigentlich nur aus den Fenstern, den Turmspitzen und den beiden Terrassenflächen kommen. Im Moment scheint es aber noch aus vielen Ritzen und durch das Holz selbst. Das wollen wir im nächsten Arbeitsschritt weitestgehend ändern. Zwei Tipps für die nächsten Arbeiten. Stellen Sie Ihren Schwibbogen so auf, dass Sie ständig an der Rückfront arbeiten können und an der Vorderseite kontrollieren können. Sie werden bei den nächsten Arbeiten viel um den Bogen herumlaufen müssen. Für die Arbeiten ist es besser, das Licht im Raum abzudunkeln. Sie sehen bei gedimmten Licht besser die Stellen, wo Licht an der Fassade stört. Später wird ja die Lichtwirkung auch erst bei dunkler Umgebung zur Geltung kommen. Das Licht, dass der Schwibbogen selbst erzeugt, reicht aus, dass Sie die Arbeiten im Inneren ausführen können. Auch die oberen Spitzen der Türme können Sie mit Papier etwas abdunkeln, damit Sie nicht unnötig blenden.





Für die folgenden Arbeiten benötigen Sie noch einige Materialien, die nicht zum Lieferumfang gehören. Zum einen benötigen Sie dunklen Bastel- oder Zeichenkarton. Dunkler Karton absorbiert das Licht besonders gut, das spart einiges an Arbeit. Die Stärke des Kartons ist wieder ein Kompromiss. Zum einen möchten wir eine große Abschattung erreichen und zum anderen kann zu dicker und steifer Karton die Arbeiten sehr erschweren. Wir verwenden 350-Gramm-Karton in Schwarz, weil wir ihn noch liegen hatten. Die 350 Gramm sehen wir dabei als Grenze an, bei der sich der Karton noch vernünftig verlegen lässt. Einfacher geht es mit dünnerem Karton mit dem Kompromiss, dass man auch mal zwei oder mehr Lagen übereinander leimen muss.

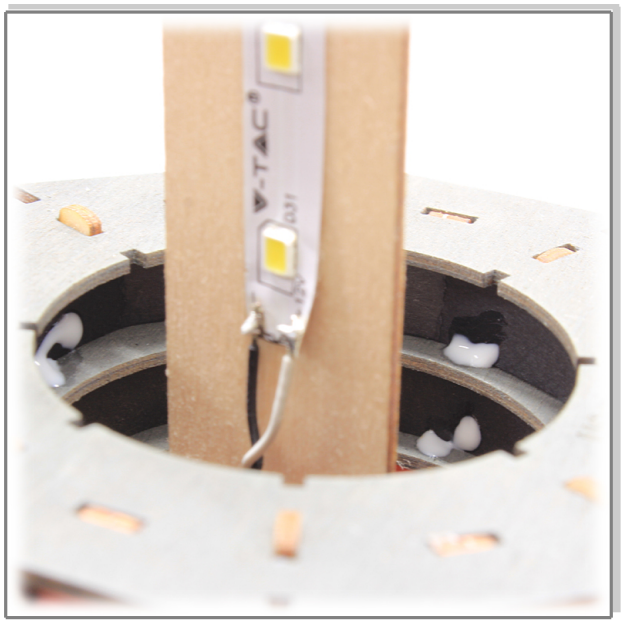




Zum anderen verwenden wir weiches Papier, das man gut in die Ecken und Türme knüllen kann. Wir verwenden Seidenpackpapier, es gehen aber genausogut Papiertaschentücher oder Klopapier. Um Reflexionsflächen für das Schwarzenberger Motiv zu schaffen, setzen wir zum Schluss auch noch etwas weißes Kopierpapier ein. Das war es schon an Materialien.

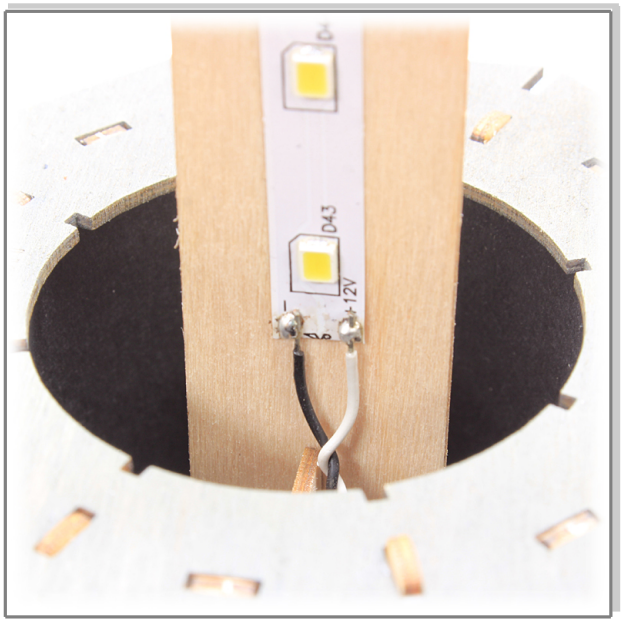
Das Prinzip ist nun ganz einfach. Da wo es machbar ist, leimen Sie den Karton großflächig hinter die Wand- und Turmplatten und dort, wo es eng wird, knüllen Sie das weiche Papier rein, z.B. in die Türme. Bei der Arbeit kontrollieren Sie ständig, wie der Schwibbogen von vorn aussieht und wo noch Licht störend austritt. Verändern Sie beim Betrachten auch den Betrachtungswinkel. Nicht jeder Spalt oder jedes durchscheinende Licht ist von jeder Position aus zu sehen. Lassen Sie sich Zeit für diese Arbeit. Falsch austretendes Licht ist auf Dauer sehr störend und Sie können es später nur noch schwer korrigieren.

Damit ist auch der Lichteinbau beendet. Sie haben an den Ausführungen sicherlich gemerkt, dass es nicht nur die eine ultimative Lösung gibt. Durch die heute zur Verfügung stehenden technischen Möglichkeiten und die offene Bauweise des Schwibbogens können Sie auch bei der Beleuchtung Ihrer Fantasie freien Lauf lassen. Es gibt viele Möglichkeiten und mit jeder kann der Schwibbogen nur gewinnen. Wir sind schon jetzt auf Ihre Lösungen gespannt und würden diese gern wieder in unserem Blog veröffentlichen. Eine eMail mit ein paar Zeilen und Bildern an damasu@web.de reicht schon und wir setzen das dann in unseren Blog.



Die folgenden Arbeiten sind also ein wiederholtes Ausprobieren und Kontrollieren. Ein paar Erfahrungen zeigen wir auf den folgenden Bildern. Wir beginnen mit den oberen Ebenen der Türme. Eigentlich haben wir da gar kein Licht eingebaut, aber trotzdem sollte man die unergründlichen Wege des Lichtes nicht unterschätzen. Das Licht der Turmspitzen und auch das Licht von unten strahlen in diesen Bereich. Drei Maßnahmen haben sich hier bewehrt. In die obersten beiden Ebenen der drei mittleren Türme setzen wir schmale Kartonstreifen ein und fixieren sie mit einigen Tropfen Leim.

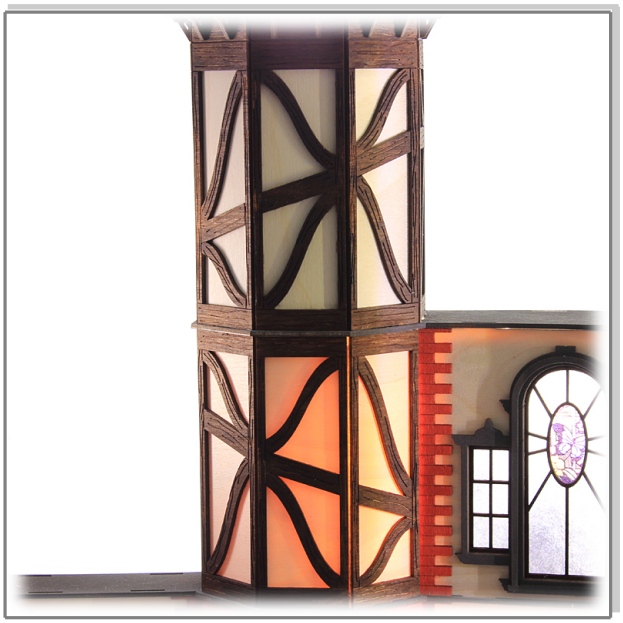
In alle Türme setzen wir dann Kartonstreifen ein in der Höhe der jeweiligen Turmebene. Alle Streifen, auch die schmalen von den mittleren drei Türmen, müssen mindestens 17 Zentimeter lang sein. Den Karton rollen wir über einen Werkzeuggriff zusammen und setzen die Rolle dann ein. Wenn sie sich im Inneren entspannt, legt sich der Karton schön an die senkrechten Sparren der Türme an.



Zum Schluss stopfen wir die Türme auch noch mit dem weichen Papier aus. So wird verhindert, dass das Licht unkontrolliert durch die Türme strahlt. Beim Ausstopfen mit Papier ist generell darauf zu achten, dass auf die Wände nicht zu viel Druck ausgeübt wird und diese dadurch nach außen gedrückt werden. Deshalb auch die Forderung nach weichem Papier. Die großen Öffnungen der oberen Turmplatten haben kleine Aussparungen. In diese Aussparungen greifen später die Turmhauben ein. Diese müssen deshalb bis ca. 5 Millimeter unter der Platte frei bleiben.







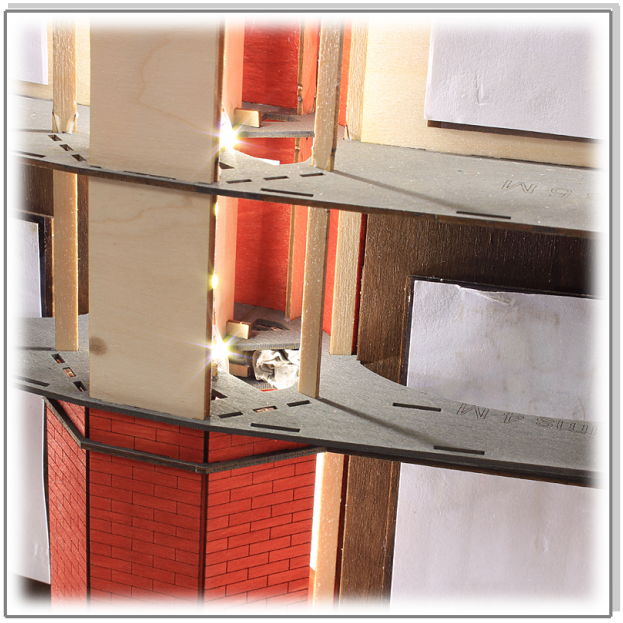
Nach den ersten Arbeiten ist schon ein deutlicher Unterschied zwischen den beiden Turmebenen zu sehen.

Als Nächstes stopfen wir die beiden Außentürme und die Ebene 4 mit dem weichen Papier aus. An diesen Stellen ist nicht viel Licht, aber trotzdem tun wir das, um auch hier keine Probleme mehr zu bekommen.



An der Ebene 4 wird nur etwas Licht bei den Wänden 1 [Portale] benötigt. Der Rest, einschließlich der Türme bei den Portalen kann abgeschattet werden. Das Papier kann man auch wieder mit einigen Tropfen Leim fixieren, wo es nicht verrutschen soll.







Eine typische Stelle für den Lichtaustritt ist auch die Verbindung zwischen Wandteil und Sims. Diesen schmalen Spalt kann man durch die flächige Abschattung der Wände in späteren Arbeitsschritten nur sehr schwer abdecken, weil der Karton ja genauso wie das Holz der Wände nur auf dem Sims mit der schmalen Kante aufsetzt. Um diese Stelle abzudecken, werden einfach schmale Kartonstreifen bündig hinter die Wandplatten auf den Sims geleimt.

Nun geht es an die Wandteile der Türme. Diese werden großflächig von innen abgedeckt und wieder mit Papier ausgestopft. Der Karton in der Breite von 7 Zentimeter wird dazu einfach hinter die innere Strebe des Turmes geschoben und liegt einige Millimeter auf den angrenzenden Wandteilen auf. Für jeden Turmabschnitt verwenden wir zwei solcher Kartonstücke, die von ihrer Höhe her etwas höher sind als die Hälfte der Höhe des jeweiligen Turmabschnittes. Die Teilung in zwei Hälften hat den Vorteil, dass man den Karton sowohl unten als auch oben exakt bis an den Sims schieben kann und dass man auch den Raum dahinter leichter mit Papier füllen kann. Auf halber Höhe überlappen sich die beiden Kartonteile einige Millimeter.





Der Einbau erfolgt in drei Schritten. Zuerst wird das erste Stück Karton eingefädelt. Dazu wird es von einer Seite hinter die mittlere Strebe geschoben und auf der anderen Seite wieder nach vorn zur Wand gezogen. Dazu hat sich eine Häkelnadel bestens bewährt. Bei den Außentürmen kann man den Karton etwas vorbiegen. Danach kann der Raum zwischen Karton und Turmwand mit Papier gefüllt werden, auch der Raum, der im Moment noch keinen Karton hat. Danach kann auch das zweite Stück Karton eingeschoben werden. Dieses wird vor dem ersten Stück Karton eingeschoben und dann nach oben verschoben. Kontrollieren Sie den Lichtaustritt an der Fassade. Gerade an den Ecken muss es noch nicht perfekt sein. Mit dem Hinterkleben von kleinen Kartonstückchen kann man auch dieses korrigieren. Zum Schluss sollten die großen Kartonflächen noch mit Leim gegen das Verrutschen fixiert werden.





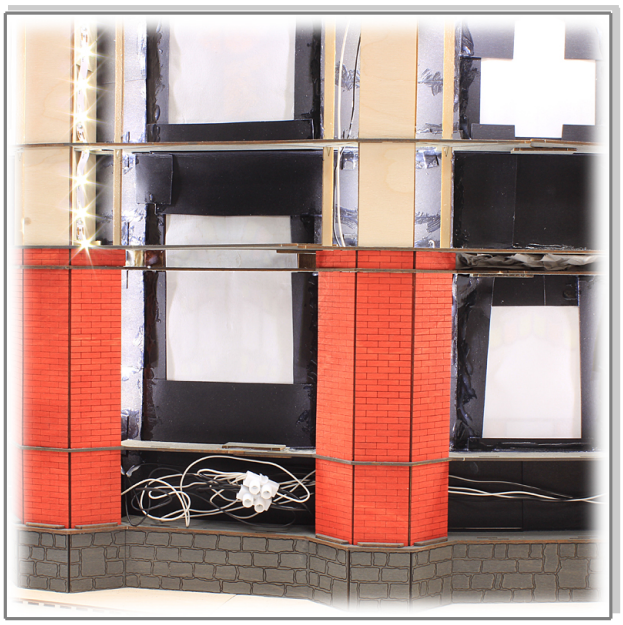


Im nächsten Arbeitsschritt werden die Wandflächen hinterklebt. Zuerst sollten Sie aber zwei Stücke Abfallholz zwischen die oberen Nuten der obersten beiden Wände 1 leimen. In diese Nuten wird später die Markise eingesetzt. Damit der Haken der Markise genügend Platz hat, sollte der Karton nicht direkt an der Wand anliegen.



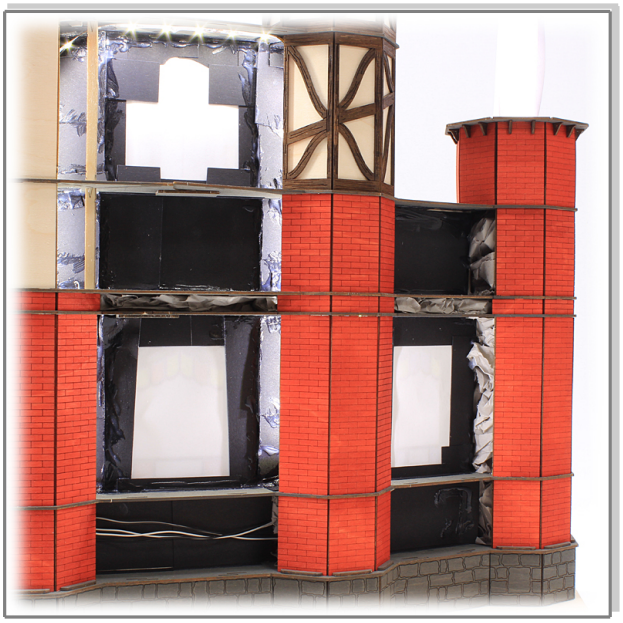
Zum Hinterkleben der Wände schneiden Sie sich kleine Kartonstücke und leimen diese einzeln auf die Wand. Lassen Sie die einzelnen Kartonstücke immer etwas überlappen und decken Sie so alles außer die Fensteröffnungen ab.





Kontrollieren Sie immer wieder von vorn, ob alles störende Licht abgedeckt ist. Auf der Abbildung ist die rechte Wand fertig abgeschattet und nur die Tür leuchtet noch. Das austretende Licht von der Terrasse wird beim Geländeraufbau mit abgedeckt.





Wenn Sie mit der Lichtführung zufrieden sind, dann wird als Letztes der schwarze Karton an einigen Stellen mit weißem Papier wieder abgedeckt. Das weiße Papier soll das Licht zum Schwarzenberger Motiv hin reflektieren. Durch den schwarzen Karton und die weißen Fensterflächen entsteht ein starker Schwarz-Weiß-Kontrast. Diesen starken Kontrast würde man beim Schwarzenberger Motiv sehen. Das weiße Papier muss aber nicht so flächendeckend aufgebracht werden, wie der schwarze Karton. Wenn die großen Flächen abgedeckt sind, dann reicht das. Das Schwarzenberger Motiv belegt nur die Wände 1 und 2 und die Ebenen 5, 6 und 7. Daher muss das weiße Papier auch nur dort aufgebracht werden.





Auf der letzten Abbildung ist die Wirkung des weißen Papieres deutlich zu sehen. Die untere Ebene ist genauso beleuchtet, wie die drei Ebenen darüber. Die Lichtwirkung ist aber eine ganz andere.



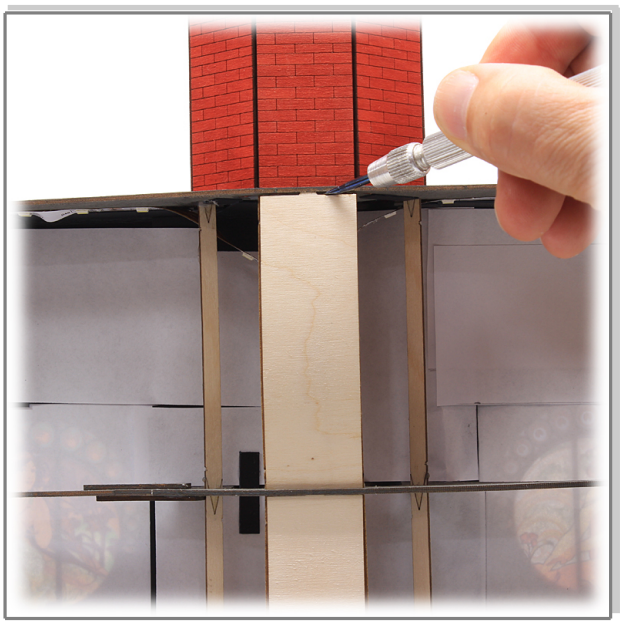


19. Die Rückseite des Schwibbogens schließen



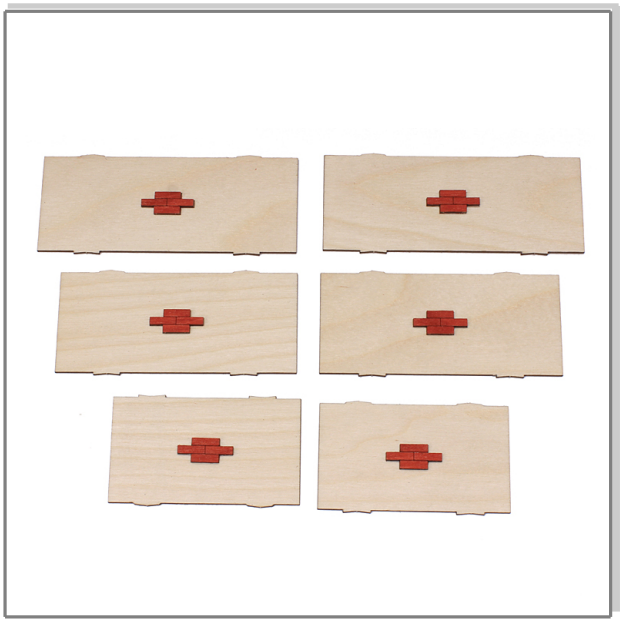
Nach dem Lichteinbau und einem ausgiebigen Test und der Kontrolle kann nun die Rückseite des Schwibbogens geschlossen werden. Ein Schwibbogen wird normalerweise in einem Fenster aufgestellt. Man kann ihn also vom Zimmer aus genauso bewundern wie von der Straße aus. Von außen ist der Abstand des Betrachtenden in der Regel etwas größer. Deshalb haben wir uns für die Rückseite für ein großes und allgemein bekanntes Schwibbogenmotiv entschieden. Dieses Motiv haben wir nur auf den oberen Ebenen platziert, damit es nicht hinter dem Fensterrahmen verschwindet. So spart man sich auch den obligatorischen Schwibbogenunterbau.

Zum Verschließen der Rückseite werden eine Vielzahl von schlichten Wandteilen und Wandteilen des Schwarzenberger Motivs verwendet. Die einzelnen Platten werden genauso wie auf der Vorderseite mit Zapfen oben und unten in die Simse gesteckt. Die Schwierigkeit dabei ist, dass die Simse nicht einfach auf die eingeleimten Wand- und Turmteile aufgesetzt werden, sondern dass diese schon an Ort und Stelle sind. Aber auch das geht. Stecken Sie einfach eine Wandplatte in die unteren Nuten und hebeln Sie den darüberliegenden Sims vorsichtig mit einem kleinen Schraubenzieher hoch. Hebeln Sie den Sims dabei nur so weit hoch, wie es unbedingt erforderlich ist und drücken Sie dann die Platte nach hinten bis sie einrastet. Das Einsetzen der Platten erfolgt immer von unten nach oben. Zuerst wird also die Ebene 2 verschlossen. Sie können das Prinzip jetzt schon mal ausprobieren, indem Sie die Platzhalterteile in den oberen Ebenen entfernen.





In die Ebenen 2 und 3 sowie in die äußeren Wände werden die schlichten Platten ähnlich der Vorderseite eingesetzt. In die Ebene 4 kommen die gleichen schmalen gemauerten Teile wie auf der Vorderseite. Diese setzen sich leichter ein, wenn erst die oberen Zapfen eingesetzt und dann die unteren Zapfen eingehebelt werden. Wir setzen die Platten so weit wie möglich ohne Leim ein. Das hat den Vorteil, dass ein späteres Öffnen des Schwibbogens möglich bleibt. Dort, wo eine Platte doch zu locker sitzt, kann man sie aber etwas einleimen. Auch hier sollten Sie die Zapfen wieder etwas anschleifen. Diesesmal aber auch die unteren Zapfen.

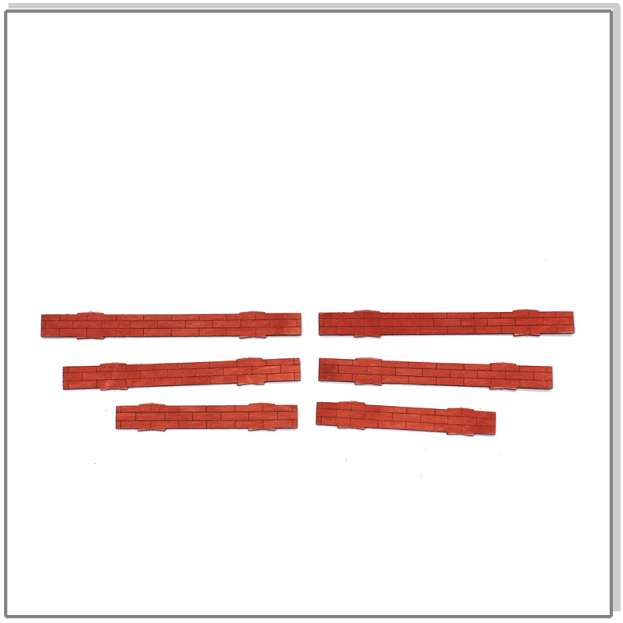








Setzen Sie die schmalen Streifen mit einer Pinzette zuerst in die beiden oberen Zapfen ein und hebeln Sie dann vorsichtig die unteren Zapfen ein. Üben Sie das zuerst an den beiden Außenwänden, dann klappt es auch an den vier Mittelwänden.



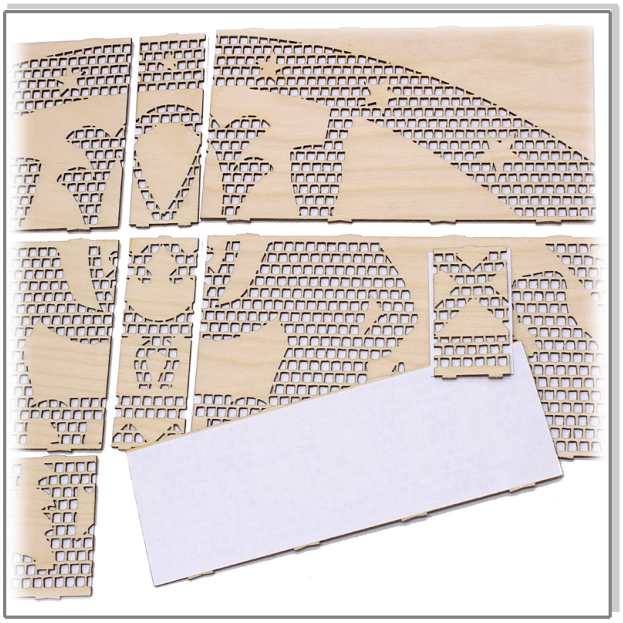






In die oberen Ebenen wird nun das Schwarzenberger Motiv eingesetzt. Legen Sie sich die Motivplatten zuvor auf Ihrem Arbeitsplatz zurecht, damit Sie wissen, wo welche Platte eingesetzt werden muss. Das Prinzip ist hier das Gleiche wie bei den Platten der unteren Ebenen, aber Vorsicht, durch die Aussparungen sind diese Platten bruchempfindlicher. Damit auch bei dem großen Motiv das LED-Licht nicht blendet, werden auch hier die Teile mit Kopierpapier hinterklebt. Bei den Teilen der Rückwand kann man nicht so schön, wie wir es gerade bei der Vorderseite getan haben, die Lücken mit Karton verschließen. Hier muss man mit einigen Kompromissen leben. Das ist aber nicht so schlimm, da der untere Bereich bei einer Aufstellung im Fenster unter der Fensterkante verschwindet und man an den oberen Bereich in der Regel nicht so dicht herantreten kann. Bei einem unbeleuchteten Schwibbogen können Sie das Motiv auch mit farbigem Papier hinterkleben. Das erhöht den Kontrast zum Holz und hebt das Motiv besser hervor.





Eine kleine Maßnahme empfehlen wir Ihnen aber doch, um das Licht an den Plattenkanten etwas zu dämpfen. Das Motiv besteht aus schmalen und breiten Platten. Beginnen Sie mit den schmalen Platten. Schneiden Sie sich das Kopierpapier in der Größe der gesamten Platte zurecht, lassen Sie es aber rechts und links ca. 1 Millimeter überstehen. Leimen Sie das Papier mittig hinter die Motivplatte und setzen Sie diese dann an ihrem Ort ein. Wenn Sie nun auch die großen Platten hinterkleben ohne diesen kleinen Rand und diese Platten dann einsetzen, dann wird der überstehende Rand der kleinen Platten die Lücke zwischen den beiden Platten verschließen. Wichtig ist, das dass Kopierpapier die gesamte Fläche des Holzes abdeckt. Fehlt dabei ein Stück Papier, dann wird man das später sehen können.



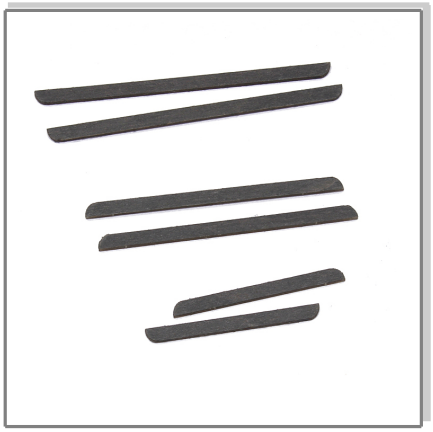


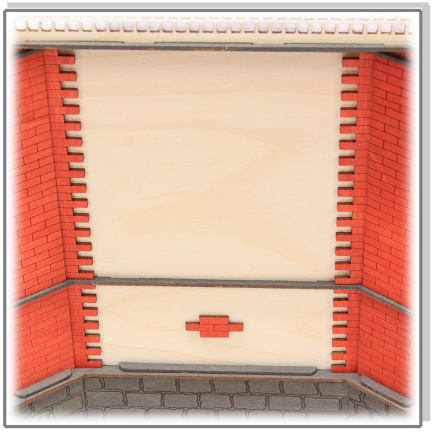


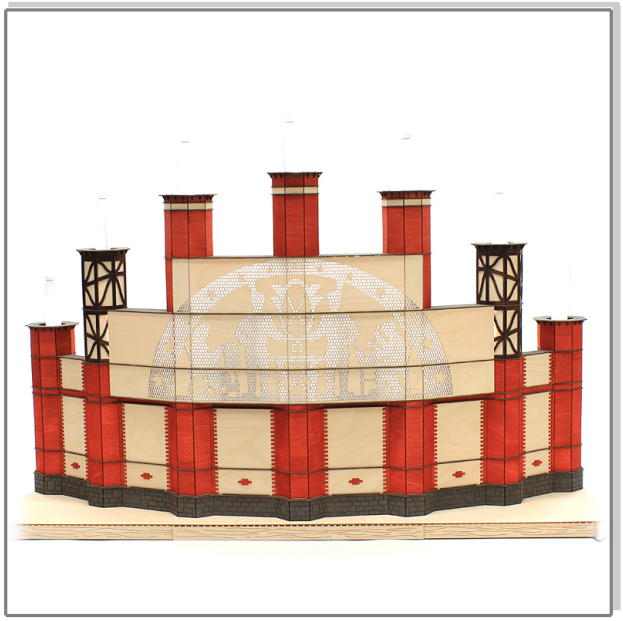


Zum Schluss bringen Sie auch noch die Ziegelverzierungen an den einfachen Wandplatten an. Das geschieht genauso wie auf der Vorderseite.











20. Die Dachabschlüsse für die Wände aufbauen



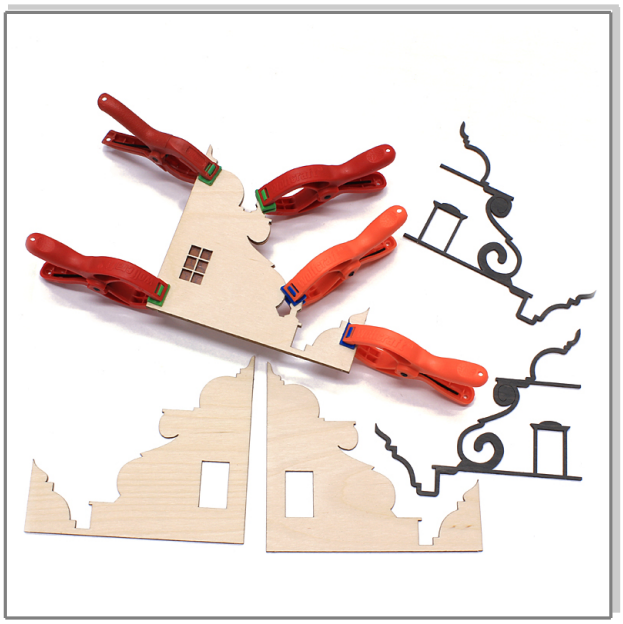
Die Wandabschnitte zwischen den Türmen bekommen in den nächsten Kapiteln repräsentative Bekrönungen. Wie es um 1900 üblich war, bekommt auch unsere Gründerzeitfassade einen würdigen oberen Abschluss. Dazu zählen neben den Turmaufbauten auch die Giebel zwischen den Türmen. Auch bei den Giebeln ist wieder alles auf das Zentrum des Gebäudes ausgerichtet. Die Dachbekrönungen steigern sich von den mittelalterlichen Zinnen am Rand über die gutbürgerlichen Fachwerkgiebel bis zum repräsentativen Renaissancegiebel in der Mitte. Die Giebel sind so gestaltet, dass sie sowohl von innen als auch von außen gleich aussehen. Sie sind also auch ein Gestaltungselement für den Außenschwibbogen. Eine Beleuchtung der Giebelfenster ist nicht vorgesehen.

Die Renaissancegiebel für die Wände 1



Als Erstes bauen Sie den Renaissancegiebel auf. Dieser besteht aus zwei Halbgiebeln, die rechts und links vom Turm M auf die Wände 1 gesetzt werden. Die Giebel werden vorgefertigt und dann erst auf die Wände geleimt. Folgende Teile brauchen Sie dafür.

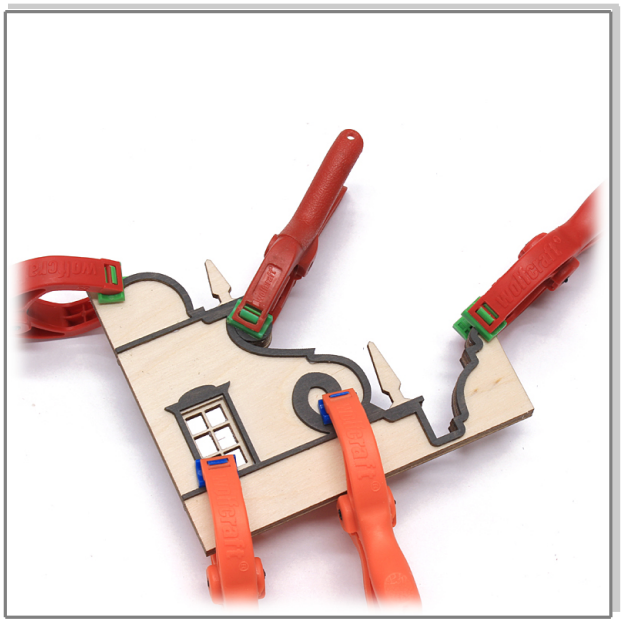
Der Aufbau ist sehr einfach. Es werden vier Platten mit einer Folieneinlage exakt übereinandergeleimt und danach noch von beiden Seiten ein Zierteil aufgeleimt. Beginnen Sie mit der Folie. Schneiden Sie aus dem Foliebogen 2 zwei Butzenglasscheiben aus, die die Fensteröffnungen gut abdecken. Leimen Sie dann zwei der Wandteile mit dem Fensterkreuz zusammen und legen dabei eine Folie mit ein. Zum Trocknen können Sie die Teile klammern oder beschweren.





Über die beiden verleimten Wandteile werden von beiden Seiten noch zwei Teile ohne Fensterkreuz geleimt. Lassen Sie auch das wieder trocknen.

Zum Schluss werden von beiden Seiten auch noch zwei der Zierteile aufgeleimt.



Die zweite Giebelwand wird genauso aufgebaut. Die fertigen Giebel werden nun auf die Wände 1 geleimt. Setzen Sie die Giebel so auf, dass Sie an der Innenfassade die Nutlöcher des oberen Simses verdecken.





Die Fachwerkgiebel für die Wände 2

Auf die Wände 2 kommen zwei Fachwerkgiebel. Das Besondere an diesen Giebeln ist das mit etwas Abstand vorgesetzte Fachwerk. Der Aufbau ist etwas aufwendiger und erfolgt in mehreren Arbeitsschritten. Folgende Teile benötigen Sie dafür.



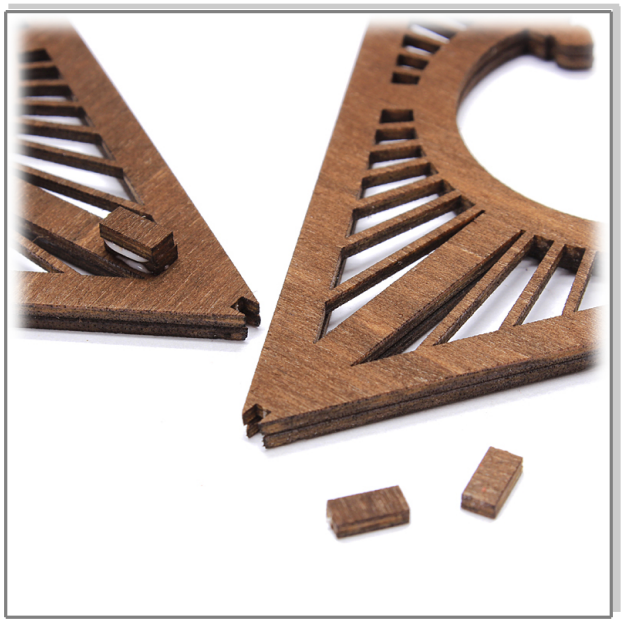




Im ersten Arbeitsschritt werden einige Teile für das Fachwerk vorbereitet. Beginnen Sie mit den kleinen Stützbalken. Davon werden immer zwei Stück exakt übereinandergeleimt. Sie benötigen von diesen Stützbalken insgesamt 16 Stück.

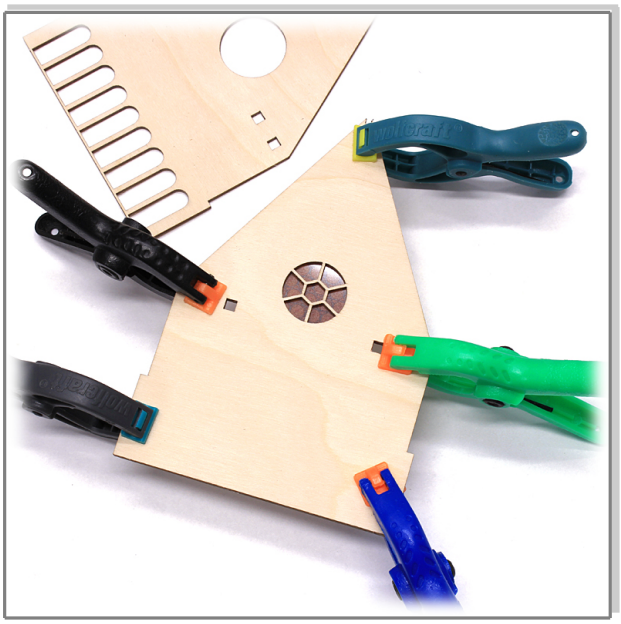
Auch die Fachwerkbalken bestehen immer aus zwei einzelnen Teilen, einem gravierten Teil und einem ungravierten Teil. Diese beiden Teile werden wieder exakt übereinandergeleimt. Vier solcher Fachwerkteile müssen hergestellt werden.

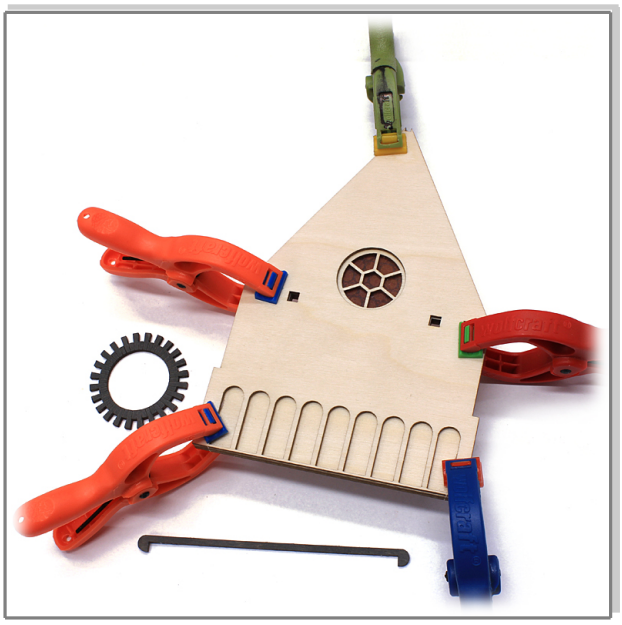




Hinter die Giebelspitze muss noch ein Abstandhalter geleimt werden. Nutzen Sie dazu die kleinen rechteckigen Teile. Zwei davon werden übereinander so hinter die Giebelspitze geleimt, dass sie von vorn nicht zu sehen sind.

Der Wandaufbau selbst ist sehr ähnlich dem Renaissancegiebel. Es werden auch hier wieder vier Platten mit eingelegter Butzenglasfolie zusammengeleimt und danach von außen weiter verziert. Schneiden Sie sich wieder zwei passende Butzenglasfolien zurecht und leimen Sie diese zwischen zwei Platten mit Fensterkreuz. Achten Sie beim Zusammenleimen darauf, dass die Nut an der Giebelspitze eine Linie bildet. Dort soll später noch ein Firstbalken eingesetzt werden.





Danach leimen Sie auf beide Seiten eine von den Platten mit der Bogenreihe am unteren Ende auf. Lassen Sie die vier Platten gut trocknen.

Als Nächstes bekommen das Fenster noch einen gemauerten Zierrand und die Bogenverzierung unten eine Konsole. Die beiden Teile werden von beiden Seiten angeleimt.



Zum Anbringen des Fachwerkes müssen zunächst auf jede Seite vier der vorbereiteten kleinen Balkenteile eingeleimt werden. Das Fachwerk selbst wird unten auf die vier Balken und oben mit dem Abstandhalter an die Wand geleimt.







Abschließend werden die so weit aufgebauten Giebel noch mit Dachplatten abgedeckt. Dazu wird zunächst der mittlere Firstbalken aufgeleimt.

Dann können die Dachplatten mittig aufgeleimt werden.



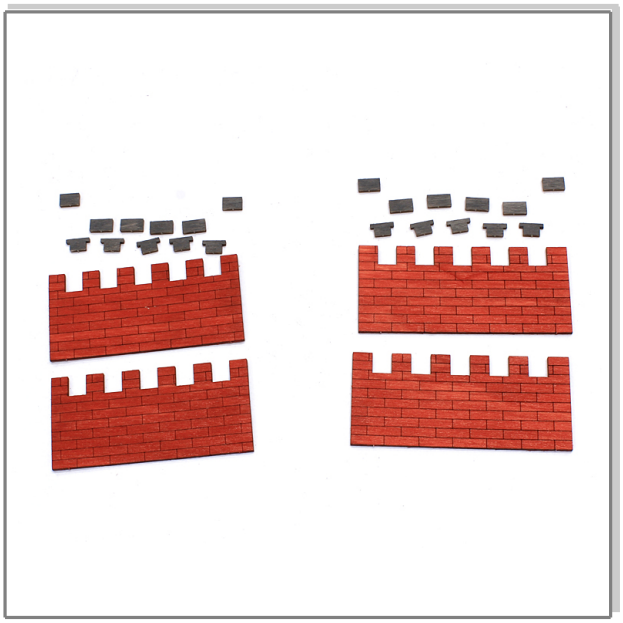
Die fertigen Giebel werden zum Schluss auf die Wände 2 geleimt. Verdecken Sie mit dem Giebel wieder die vorderen Nuten in dem oberen Sims. Da die Giebel frei stehen, können Sie diese mit den abgebildeten Ecken auf der Rückseite noch etwas abstützen.

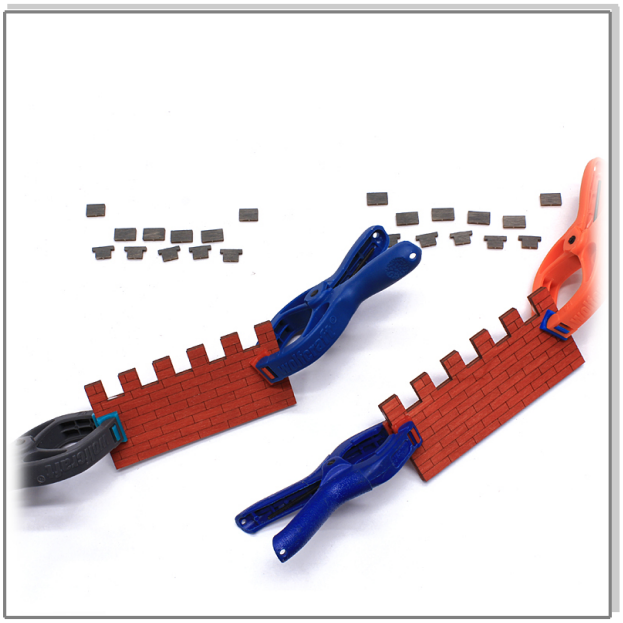




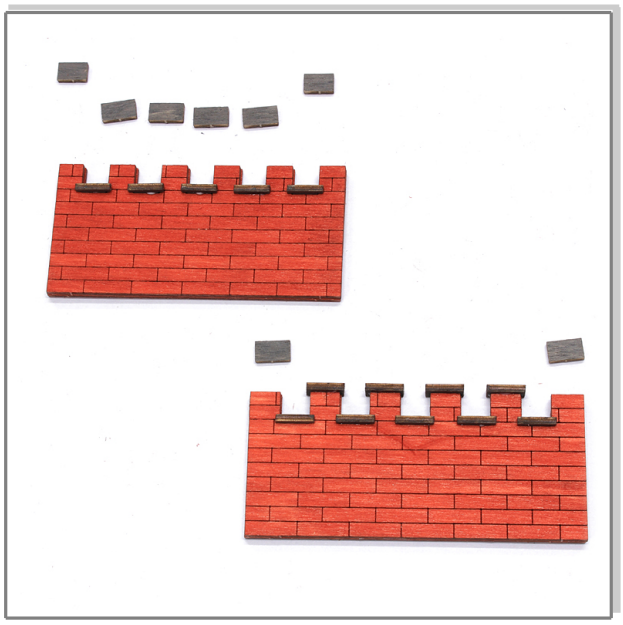
Die Zinnenmauern für die Wände 3

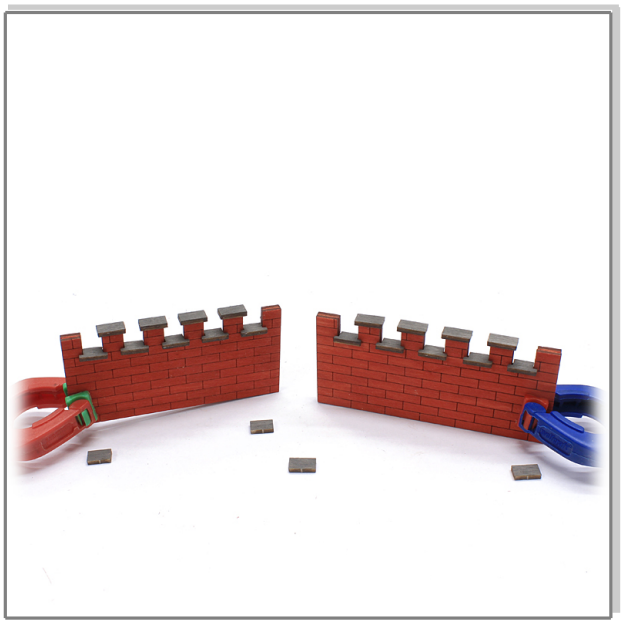
Die Wände 3 schließen mit einer einfachen Zinnenmauer ab. Dazu werden pro Wand zwei solcher Zinnenmauern aufgebaut. Eine kleinere für die Vorderseite des Schwibbogens und eine etwas größere für die Rückseite. Der Aufbau ist wieder sehr einfach. Für jede Mauer werden zwei der gravierten Mauerteile mit den ungravierten Seiten zusammengeleimt und die Zinnen danach mit kleinen Konsolen abgedeckt.





Lassen Sie die zusammengeleimten Mauerteile trocknen und leimen Sie dann die kleinen Konsolenteile auf. Diese werden so aufgeleimt, wie sie auf der Trägerplatte abgelegt sind. Die T-förmigen Teile gehören immer in die Lücken und die rechteckigen Teile oben auf die Zinnen. Lassen Sie bitte im Moment noch die Teile auf den Zinnen am Rand weg. Diese werden erst aufgeleimt, wenn die Mauer auf den Schwibbogenwänden steht.

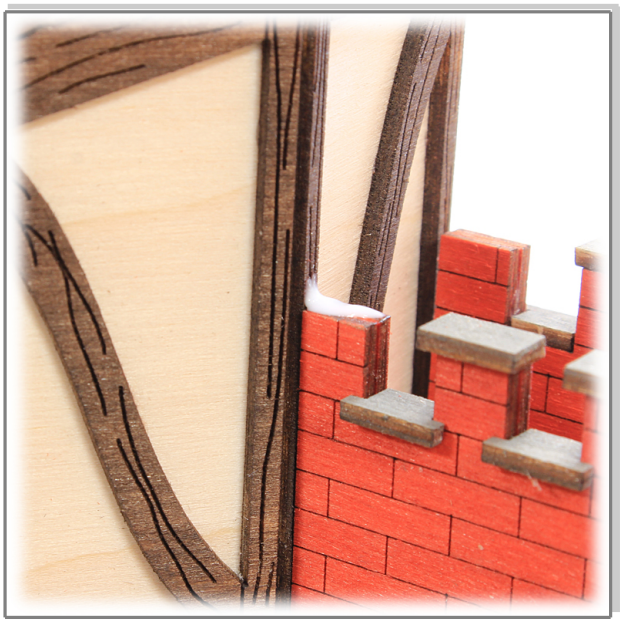


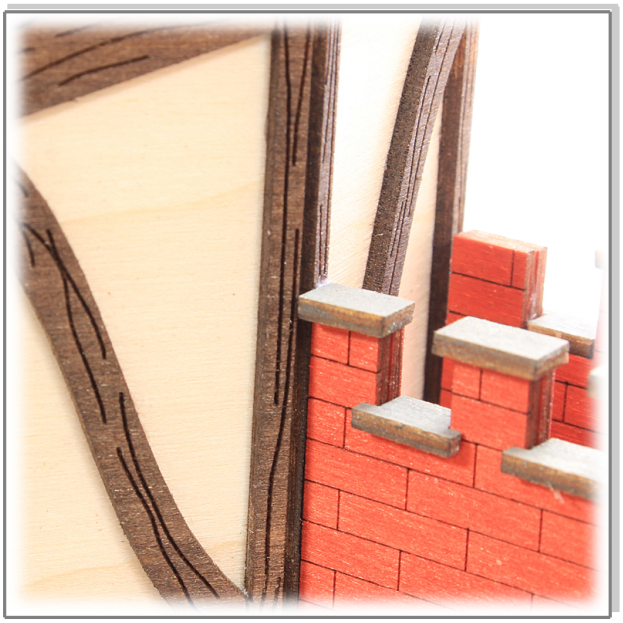




Die so vorbereiteten Mauern werden nun auf die Wände 3 geleimt. Leimen Sie die Mauern nur unten auf, nicht an den Seiten. Ein Mauerteil kommt vorn und eines hinten an die Simskante. Lassen Sie den Sims ca. 1 Millimeter hervorstehen und decken Sie mit den Mauern wieder die Nuten ab.

Nach dem Trocknen können auch die letzten Konsolsteine auf den Randzinnen aufgeleimt werden. Geben Sie dazu etwas Leim so auf die Zinnen, dass die Mauer sich mit der Turmseite verbindet und setzen Sie den jeweiligen Konsolstein auf. Damit hat die Mauer auch an der Seite ausreichend Halt.

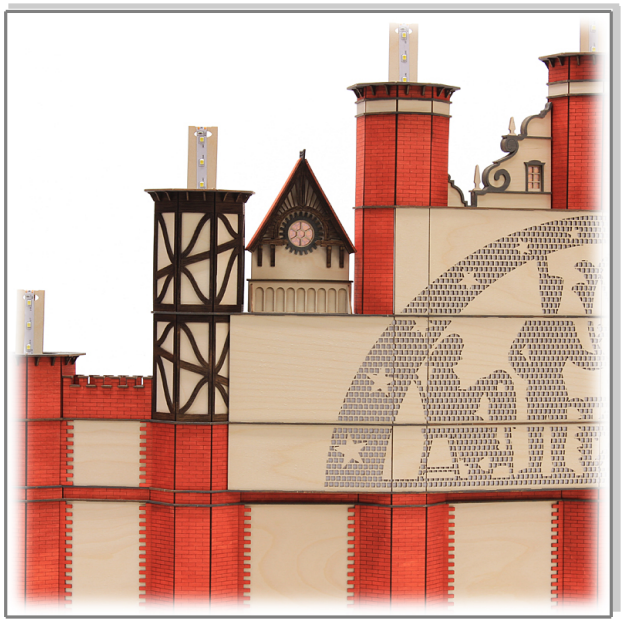








Auf den letzten beiden Bildern sehen Sie noch einmal alle drei Mauerabschlüsse von der Vorder- und der Rückseite.





21. Weitere Anbauten und Zierteile

Viele Verzierungen hat die Fassade schon während des bisherigen Aufbaues bekommen. Die restlichen Kleinteile werden wir nun anbringen. Wir haben das bis jetzt zurückgestellt, damit diese kleinen und zum Teil recht filigranen Elemente beim Bauen nicht beschädigt werden, aber nun wird es Zeit dafür.





Der kleine Balkon am Turm L3

Beginnen Sie mit dem kleinen Balkon auf der linken Seite. Die folgenden Teile benötigen Sie dafür.



Leimen Sie zuerst alle Geländerstreben in die Bodenplatte des Balkons ein. Beginnen Sie gleichzeitig von beiden Seiten und arbeiten Sie sich zur Mitte vor. Auf der Abbildung sehen Sie, wie Sie die einzelnen Streben einleimen müssen. Üben Sie nicht zu viel Druck auf den Boden des Balkons aus. Wenn eine Strebe nicht leicht einzusetzen geht, dann arbeiten Sie den Zapfen der Strebe etwas nach. Oben auf die Streben muss der Handlauf geleimt werden. Richten Sie alle Streben gleichmäßig aus und lassen Sie diese etwas antrocknen.







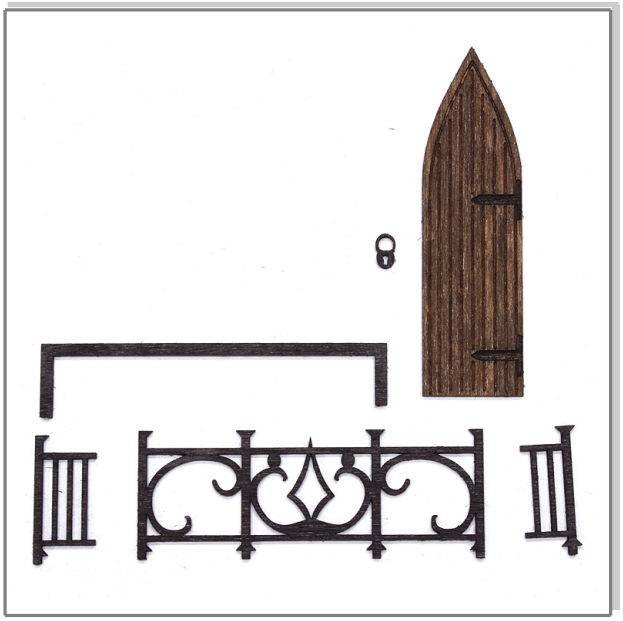
Leimen Sie nun den Handlauf auf die Streben.

Unter dem Balkon werden noch zwei Stützen angeleimt. Zur Ausrichtung der Stützen können Sie sich an der Struktur der gemauerten Wand orientieren.

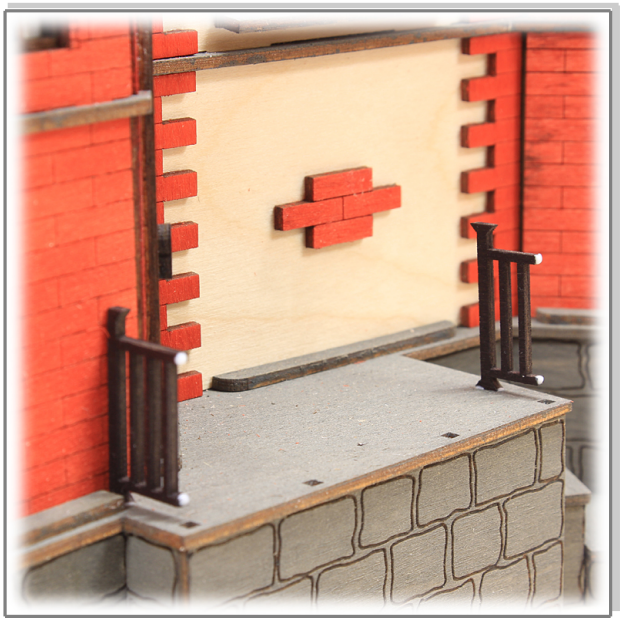


Der Bedienstetеneingang am Turm L3

Unter dem kleinen Balkon muss noch der Eingang für die Dienerschaft vollendet werden. Dort müssen noch eine Tür und ein Geländer angebracht werden. Beginnen Sie mit der Tür. Diese wird einfach auf die Mauerwand geleimt. Auf der Trägerplatte mit den Geländerteilen finden Sie auch noch ein kleines Vorhängeschloss. Dieses leimen Sie auf die Tür.







Das Geländer besteht aus drei Seitenteilen und einem Handlauf. Zuerst werden die beiden kleinen Seitenteile mit nur einem Zapfen in die Bodenplatte des Podestes geleimt. Links an die Mauerwand kommt das größere der beiden Teile. Leimen Sie dieses nicht an die Mauer. Lassen Sie die ersten beiden Geländerteile etwas antrocknen.

Das große Geländerteil wird mit vier Zapfen in das Podest geleimt. Geben Sie auch etwas Leim auf die Verbindungsstellen zwischen den drei Geländerteilen. Setzen Sie das große Teil ein und richten Sie das gesamte Geländer aus.



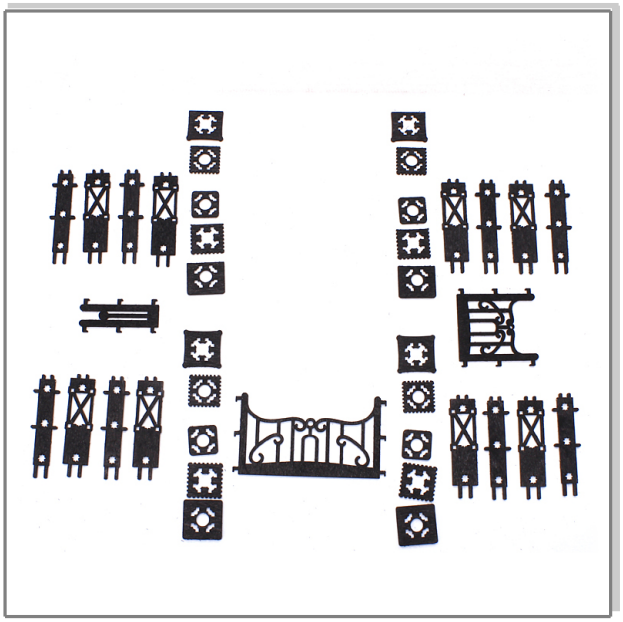
Zum Schluss leimen Sie auch den Handlauf auf das Geländer.

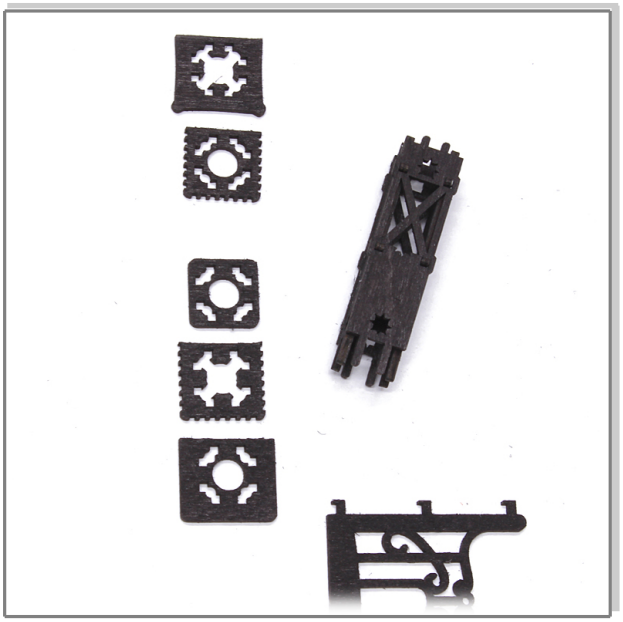




Der Garten am Turm L2

Der nächste Anbau ist etwas aufwendiger. Jetzt soll ein kleiner Garten mit Zaun und Blumen entstehen. Beginnen Sie mit dem Zaun. Wie schon bei der unteren Terrasse müssen auch hier vier Metallsäulen aufgebaut werden. Der Aufbau ist ähnlich wie schon bei der Terrasse beschrieben, nur dass die Zaunsäulen keinen Zwischensims haben. Die vier Säulen sind, bis auf eine kleine Besonderheit bei den beiden Säulen an der Wand, identisch. Damit die beiden hinteren Säulen dicht an der Wand stehen können, sind hier die oberen und unteren Verbindungsteile etwas beschnitten. Stecken Sie wieder die vier Säulenteile zusammen und fügen Sie unten drei Verbindungsteile und oben zwei Verbindungsteile an. Die beschnittenen Verbindungsteile müssen an zwei Säulen und immer auf der gleichen Seite platziert werden. Die Zapfen am unteren Säulenende schauen etwas heraus, damit die Säulen auf der Bodenplatte positioniert werden können.

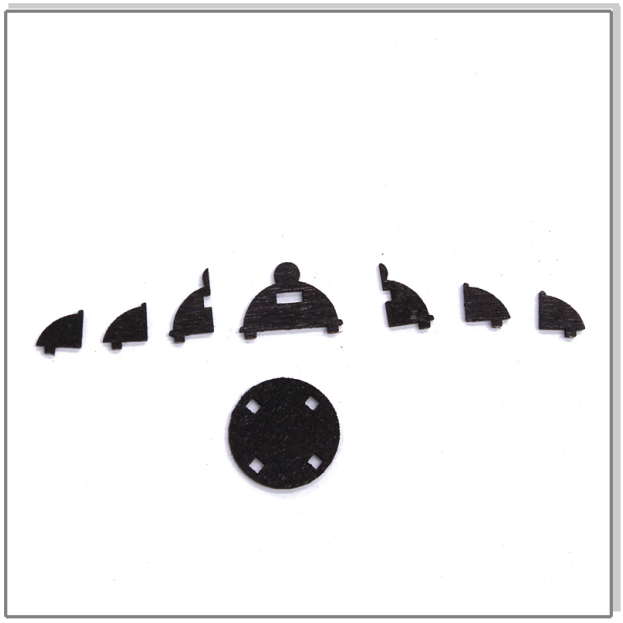








Jede der Säulen bekommt oben eine kleine Kappe. Die Kappe besteht aus acht Teilen. Leimen Sie zuerst das größte, doppelte Seitenteil in die Grundplatte ein und richten Sie es aus. Danach werden die beiden größeren Seitenteile mit dem Zapfen nach unten im 90°-Winkel zur ersten Platte eingeleimt. Richten Sie auch diese Teile aus und lassen Sie sie etwas antrocknen. Zum Schluss werden die vier restlichen Seitenteile im 45°-Winkel dazwischengeleimt. Der kleine Zapfen muss dabei in die mittleren Öffnungen der schon eingeleimten Seiten eingreifen.







Die fertigen Kappen werden auf die Säulen geleimt.

Mit den vorbereiteten Säulen und den drei Zaunfeldern können Sie den kleinen Gartenzaun aufbauen. Beginnen Sie mit den beiden Säulen an der Schwibbogenwand. Stecken Sie dann die Zaunfelder und die anderen beiden Säulen zusammen und leimen Sie auch die beiden vorderen Säulen auf die Bodenplatte.





In den Garten kommen natürlich Blumen. Auch diese müssen erst vorbereitet werden. Jede Blume besteht aus einem Stück Holz, das mit farbigem Papier bezogen wird. Beide Teile sind schon fertig ausgeschnitten und Sie müssen nur noch das Papier exakt auf das passende Holz leimen.





Eingepflanzt werden die Blumen in eine Bodenplatte. Diese hat viele Löcher, so dass Sie die Bepflanzung ganz individuell vornehmen können. Leimen Sie dazu die Bodenplatte in den Garten. Achten Sie darauf, dass die Löcher nicht mit Leim verschmutzt werden. Leimen Sie danach die einzelnen Blumen in die Lochplatte ein. Lassen Sie die schon eingeleimten Blumen zwischendurch immer etwas trocknen.





Der Erker am Turm R3

An dem rechten Turm soll nun noch ein kleiner Erker entstehen. Dieser hat wieder vier Fenster, die zuerst mit der Butzenglasfolie hinterklebt werden müssen. Verwenden Sie dazu wieder den Alleskleber.





Der Aufbau des Erkers beginnt mit den beiden schmalen Seitenwänden. Diese werden mit der Gravur nach außen in die entsprechenden Nuten geleimt.





Davor leimen Sie die beiden Fensterteile. Schieben Sie diese in der Mitte zusammen. Lassen Sie die vier Teile vor dem Weiterbau trocknen.

Auf die vier Wandteile werden die beiden Dachplatten geleimt. Geben Sie dazu den Leim nur auf die Oberkanten der vier Wandteile und auf die Kante, wo die beiden Dachplatten zusammenstoßen.





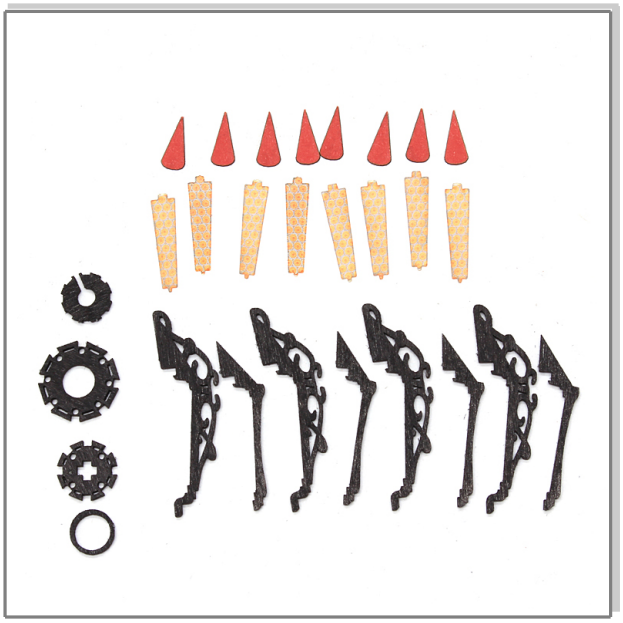
Unter dem Erker werden zum Schluss noch fünf Stützstreben angeleimt.

Die Wandlaternen

In diesem Kapitel werden zwei Wandlaternen aufgebaut. Diese sind auf der Vorderseite für die beiden Türme 2 vorgesehen. Sie können aber auch an einer anderen Stelle platziert werden. Die beiden Wandlaternen sind aus unserem großen Laternensortiment entnommen. Bei Bedarf können Sie sich aus diesem Sortiment auch noch weitere Laternen zusammenstellen. Diese gibt es auch zum Stehen oder zum Hängen und mit anderen Dekoren.



Im ersten Arbeitsschritt werden die Laternenköpfe aufgebaut. Sie benötigen zwei größere Laternenköpfe und vier kleinere. Der Aufbau ist immer der gleiche, deshalb zeigen wir hier nur den Bau eines Laternenkopfes. Folgende Teile benötigen Sie dafür.





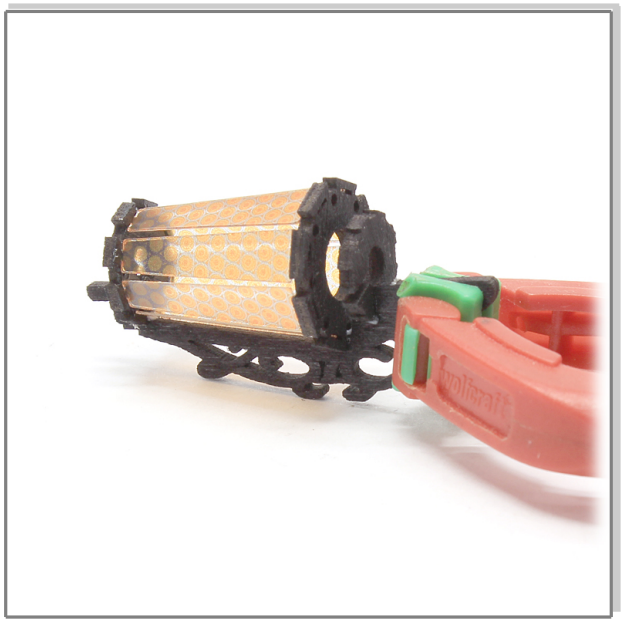


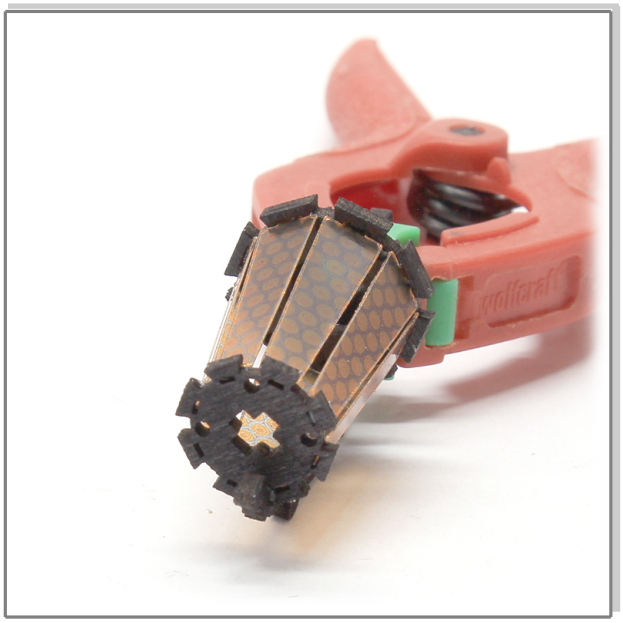
Beginnen Sie mit der Verglasung im Inneren. Dazu benötigen Sie acht Folien und die beiden abgebildeten Holzteile. Lösen Sie immer nur die Teile für einen Laternenkopf aus, um die Teile zwischen den großen und kleinen Laternenköpfen nicht zu verwechseln. Leimen Sie die acht Folien in die Randschlitze des größeren Holzteiles. Nach einer kurzen Trocknungszeit können Sie das kleinere Holzteil auf die andere Seite der Folien leimen. Das Einleimen der Folien geht ganz einfach. Streichen Sie die Schlitze des Holzteiles mit Leim ein und wischen Sie dann den Leim mit dem Finger wieder ab. Der Leim, der dabei in den Schlitzen verbleibt, reicht aus. Stecken Sie dann zügig alle acht Folien in die Schlitze und richten Sie diese gerade aus. Eine Pinzette ist bei dieser Arbeit sehr hilfreich. Beim zweiten Holzteil verfahren Sie genauso; mit Leim einstreichen, wieder abwischen und auffädeln. Richten Sie den Laternenkopf zum Schluss gerade aus und lassen Sie ihn trocknen.

Um die fertige Innenlaterne werden nun die Gestellteile geleimt. Von den Gestellteilen gibt es zwei verschiedene Sorten; schlichte und aufwendig verzierte. Beginnen Sie mit den aufwendig verzierten Gestellteilen. Für den ersten Arbeitsschritt benötigen Sie auch den dritten Verbindungsring. Dieser Verbindungsring wird oben in das erste Gestellteil geleimt.

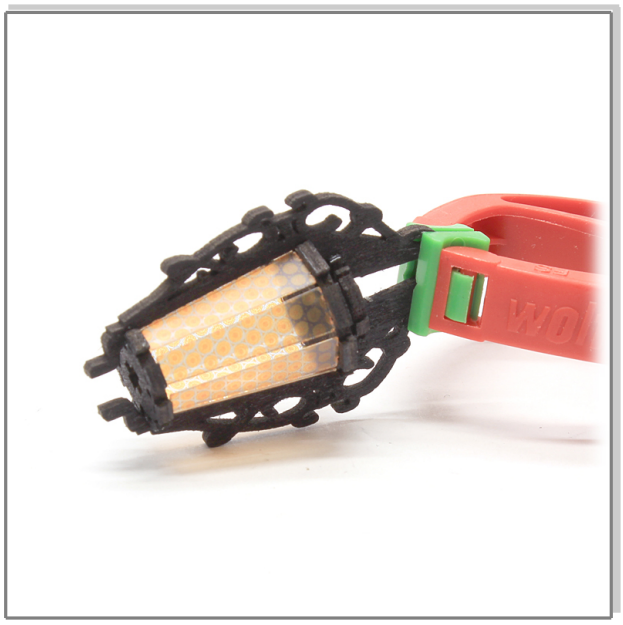


Darunter wird die vorbereitete Innenlaterne geleimt. Es ist dabei wichtig, dass das Gestellteil auf Lücke zu dem Kreuz an der unteren Platte der Innenlaterne geleimt wird.





Wenn Sie solche Bastelklammern zur Verfügung haben, dann macht es sich ganz gut, wenn Sie das Gestellteil damit zum Trocknen senkrecht stellen.



Nachdem die Leimverbindungen etwas angetrocknet sind, können Sie das zweite aufwendig verzierte Gestellteil gegenüber anleimen. Auch hier sollten Sie die Bastelklammern nochmal verwenden. Wenn Sie damit beide Gestellteile greifen, werden diese schön gerade verleimen. Lassen Sie auch das wieder trocknen.

Danach können Sie die beiden anderen verzierten Gestellteile im 90°-Winkel einleimen und die vier restlichen schlichten Gestellteile ebenfalls anbringen. Legen Sie wieder eine Trocknungsphase ein.





Von unten wird der kleine Holzring auf die vier vorstehenden Zapfen geleimt.





Der letzte Arbeitsschritt für die Laternenköpfe ist das Aufbringen des Dachkartons. Geben Sie dazu zwischen den Gestellteilen auf die oberen beiden Verbindungsringe etwas Leim und legen Sie die Dachplatten auf.

Nach den Laternenköpfen wird auch der Wandlaternenhalter aufgebaut. Dazu gehören die Wandhalterung und die Laternenarme. Bei der Wandhalterung werden die beiden Verbindungsteile in das Wandblech eingeleimt.





Bei den Laternenarmen muss im 90°-Winkel die Kerze eingeleimt werden. Die fertigen Arme werden dann in die Wandhalterung geleimt. In die Mitte kommt ein großer Laternenarm und rechts und links je ein kleiner Laternenarm. Lassen Sie die fertige Wandhalterung trocknen.

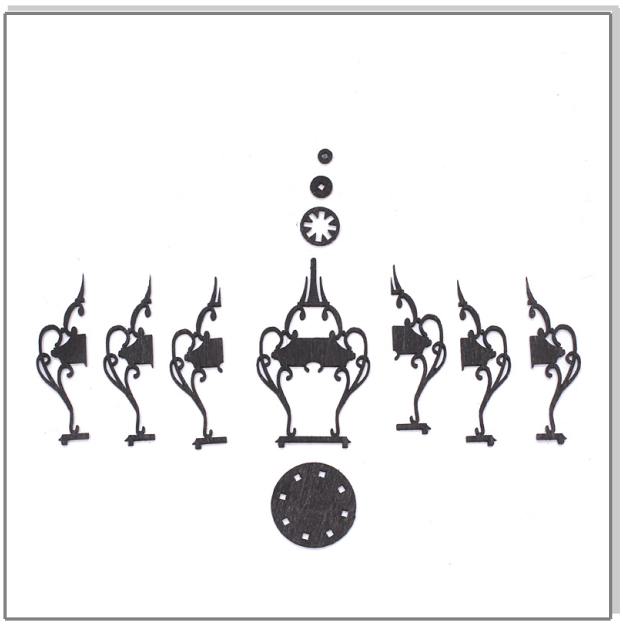


Nun können die Laternenköpfe auf die Laternenarme und die komplette Laterne an die Wand geleimt werden. Machen Sie das in einem Arbeitsschritt und richten Sie die Laternenköpfe gerade aus. Wenn die Laterne schon an der Wand ist, dann können Sie besser sehen, ob die einzelnen Laternenköpfe geradestehen.





Die Verzierungen an der Terrasse



Auch der Eingangsbereich bekommt noch etwas Zierrat. Das ist neben ein paar einfachen Zierelementen vor allem die große Vase, die auf dem mittleren Sockel stehen soll. Diese soll jetzt aufgebaut werden. Folgende Teile benötigen Sie dafür. Lösen Sie diese vorsichtig aus der Trägerplatte aus.

Die Vase besteht aus acht Seiten, die auf der Grundplatte zusammengeleimt werden. Die acht Seiten sind nicht gleich groß. Die ersten beiden Seiten sind ein zusammenhängendes Teil, welches zuerst in die Grundplatte geleimt wird. Bei den restlichen sechs Teilen gibt es zwei, die etwas größer sind. Das erkennt man vor allem an der Spitze der Teile. Diese beiden größeren Teile werden nun im 90°-Winkel zu dem Doppelteil auf die Grundplatte geleimt.





Die anderen vier Teile werden in die Lücken geleimt. Die drei kleinen Ringe leimen Sie der Größe nach auf die Spitze der Vase.





Die fertige Vase leimen Sie mittig auf den kleinen Sockel auf der unteren Treppe.



Zum Schluss können Sie die abgebildeten Zierteile nach belieben an der Schwibbogenfassade anbringen.

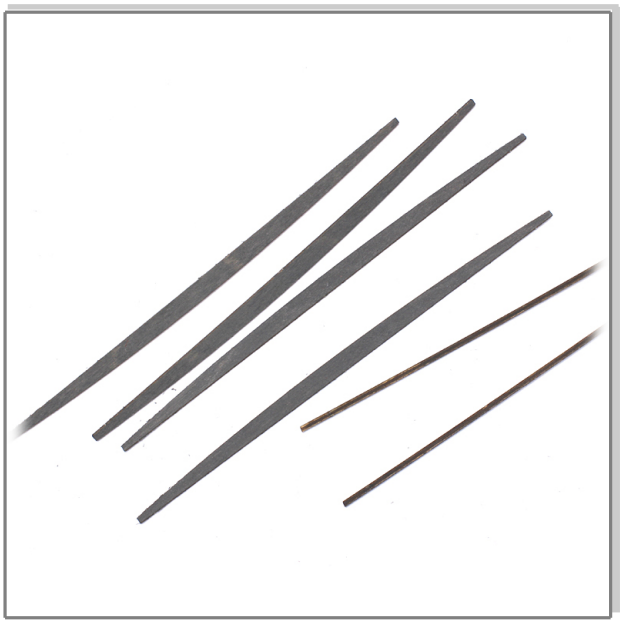


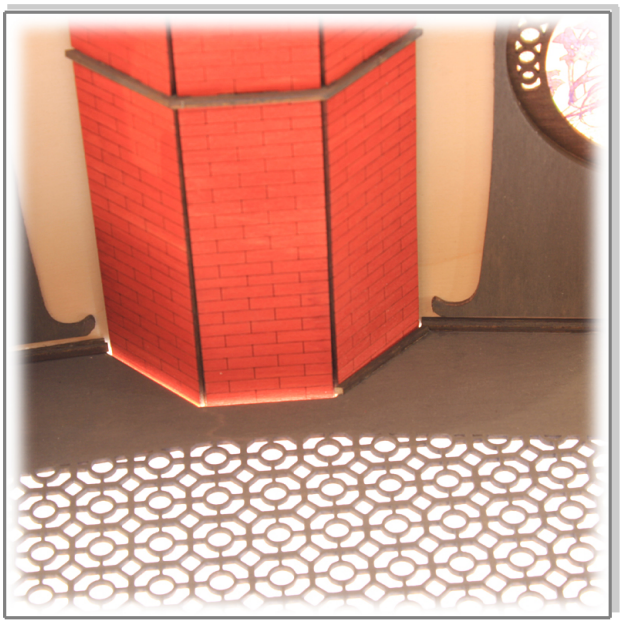




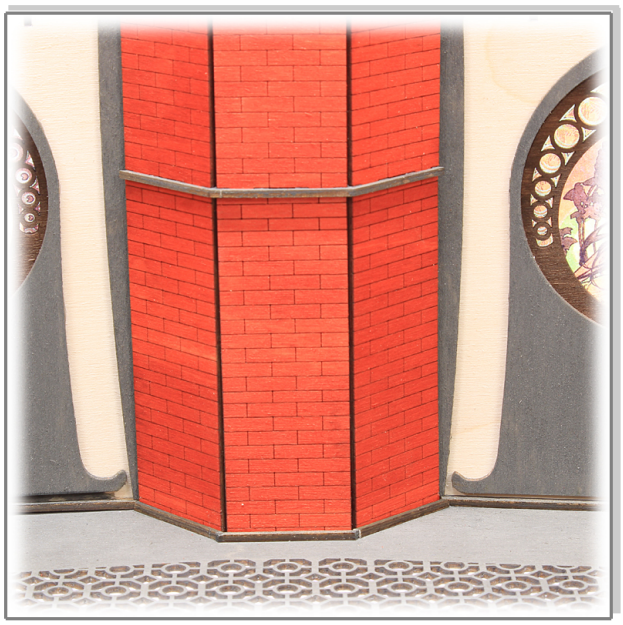
22. Die obere Terrasse vervollständigen

Auch auf der oberen Terrasse fehlen noch einige Anbauten und Verzierungen. Dazu zählen vor allem das Geländer und die Markisen. Beginnen Sie aber mit den beiden Wänden mit den Jugendstiltüren. Hier fehlen noch Rahmenteile, die zwischen der Wand und den angrenzenden Türmen angebracht werden und evtl. auch noch ein paar Fußbodenleisten. Die Fußbodenleisten benötigen Sie nur, wenn störendes Licht zwischen der Terrassenplatte und den Wandteilen austritt. Die Leisten finden Sie auf der gleichen Trägerplatte, wie auch die Rahmenteile für die Wände. Die Leisten können Sie mit einem Cuttermesser individuell auf Länge schneiden und vor den Lichtspalten anleimen.



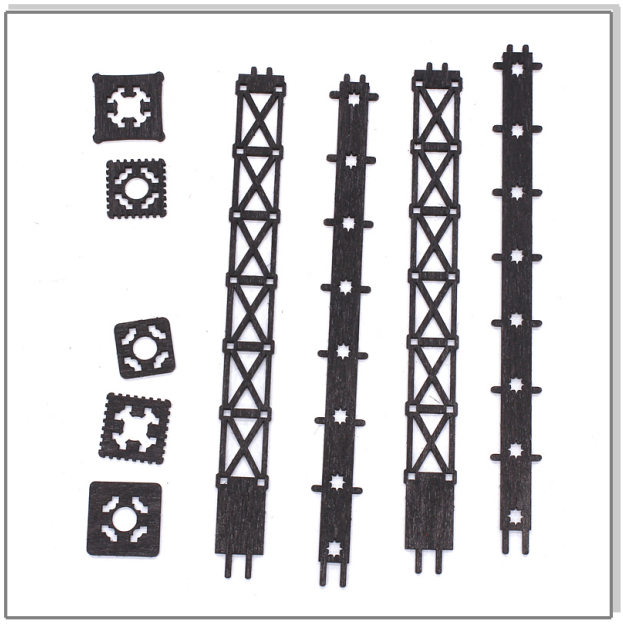


Die Rahmenteile sind leicht gewölbte Leisten, die in die Lücke zwischen Wand und Turm geleimt werden. Lassen Sie die Leisten zur Tür hin wölben und schieben Sie die gerade Seite in die Lücke zwischen Wand- und Turmplatten.

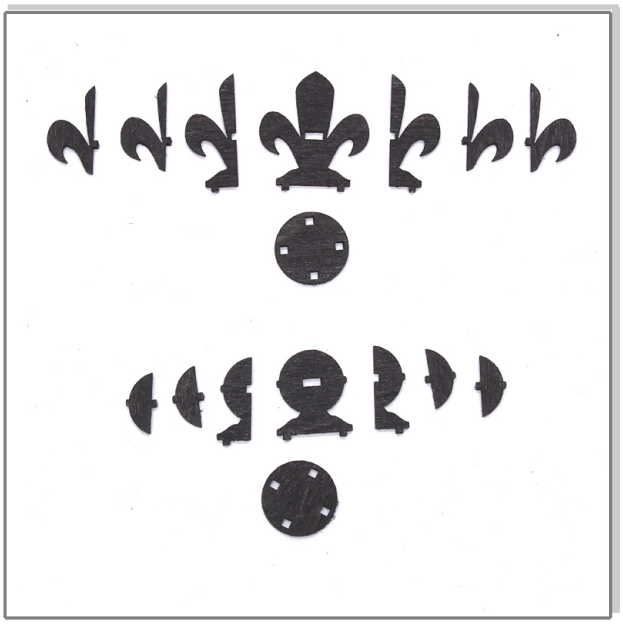




Das Geländer besteht aus den gleichen Säulen wie schon die Metallsäulen im unteren Bereich der Terrasse und dem kleinen Garten. Wie bei dem Garten bestehen auch diese Säulen aus nur einem Säulenabschnitt und tragen eine Kappe. Die Säulen bestehen wieder aus vier Seitenteilen, die ineinandergesteckt werden und dann mit den oberen und unteren Verbindungsteilen fixiert werden. Oben werden zwei solcher Verbindungsteile angeordnet und unten drei. Welche Teile für oben und unten vorgesehen sind, ist auf der Trägerplatte ersichtlich. Sieben solcher Säulen in unterschiedlichen Längen sind herzustellen.







Jede der Säulen bekommt oben eine Bekrönung. Die sechs äußeren Säulen erhalten eine Kugel und die mittlere Säule eine Lilie. Sie haben für den kleinen Garten schon vier Säulenkappen aufgebaut. Auch wenn die Säulenenden für die Terrasse etwas anders aussehen, sind die Arbeitsschritte doch die gleichen. Folgende Teile benötigen Sie dafür.

Leimen Sie zuerst das größte, doppelte Teil in die Grundplatte ein und richten Sie es aus. Danach werden die beiden größeren Seitenteile mit den Zapfen unten im 90°-Winkel zur ersten Platte eingeleimt. Richten Sie auch diese Teile aus und lassen Sie sie etwas antrocknen.





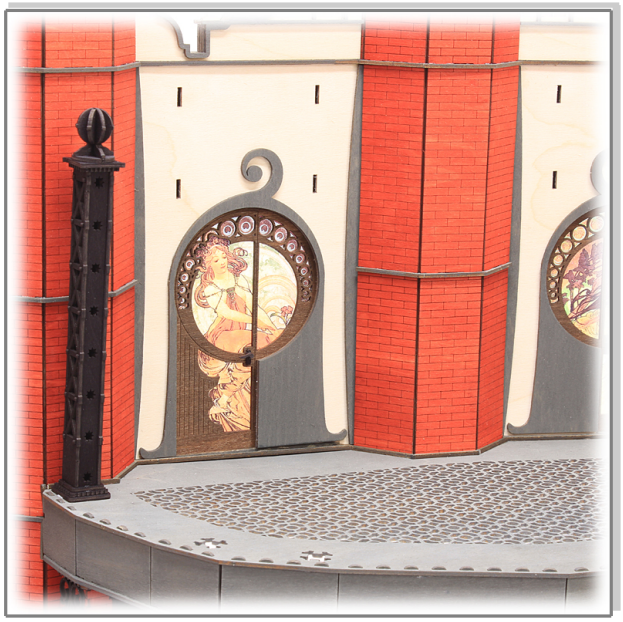
Zum Schluss werden die vier restlichen Seitenteile im 45°-Winkel dazwischengeleimt. Der kleine Zapfen muss dabei in die mittleren Öffnungen der schon eingeleimten Seiten eingreifen.





Die fertigen Aufsätze werden nun mittig auf die Säulen geleimt.

Nun können Sie schon beginnen, das Geländer aufzubauen. Gehen Sie dabei schrittweise vor und legen Sie wieder Trocknungsphasen ein. Zuerst werden die beiden größten Säulen vor den Türmen eingeleimt. Im zweiten Schritt können Sie auf jeder Seite die nächsten zwei Säulen und gleichzeitig die entsprechenden Zaunfelder einleimen. Leimen Sie die ersten Säulen so auf, dass Sie die Zaunfelder in die Säulen einhängen können.





Lassen Sie bis dahin alles gut trocknen und nutzen Sie die Zeit, um auch die restlichen zwei Zaunfelder vorzubereiten. Diese beiden Zaunfelder tragen eine Aufschrift. Diese Aufschrift muss nochmal darübergeleimt werden. Für eine bessere Lesbarkeit ist beim farbigen Schwibbogen der Schriftzug schon farbig abgesetzt. Das empfehlen wir auch beim naturbelassenen Schwibbogen.





Sind die beiden Zaunfelder fertig, dann können auch diese mit der letzten Säule eingefügt werden. Diese Säule hat keine Arretierung auf der Terrasse. Leimen Sie diese so auf, dass die Zaunfelder ordentlich eingehangen sind.





Als Letztes werden auf der Terrasse die beiden großen Markisen angebracht. Lösen Sie die filigranen Teile vorsichtig aus der Trägerplatte aus.

Die vier Seitenteile werden in die entsprechenden Aussparungen der Wände geleimt. Die oberen Haken müssen sicher in der Wand einhaken und bis zum Anschlag nach unten geschoben werden. Eventuell müssen Sie dazu die Folie und/oder den Karton etwas beiseite drücken.



Die beiden Seitenteile werden mit zwei Querteilen verbunden. Das größere filigrane Teil wird an der Spitze der Seitenteile eingeleimt. Biegen Sie dazu die Seitenteile vorsichtig auseinander. Das kleinere Querteil wird ca. 1 Millimeter von der Wand entfernt auf die beiden Seitenteile geleimt. Lassen Sie die bisherigen Leimverbindungen vor dem weiteren Aufbau trocknen.







Auf das bisherige Markisengestell werden noch eine Anzahl Leisten geleimt. Geben Sie dazu in die entsprechenden Nuten der Querteile etwas Leim und setzen Sie die Leisten ein. Sie werden bis an die Wand geschoben. Lassen Sie auch das wieder trocknen.

Zuletzt werden auch die beiden Papierteile der Markisen aufgeleimt.









23. Die Turmaufsätze herstellen

Die letzte bauliche Maßnahme an Ihrem neuen Schwibbogen beschäftigt sich mit den Turmspitzen. Dazu gehören die Turmaufsätze und die Geländer der Türme.





Beginnen Sie mit den Geländern der sieben Türme. Diese bestehen für jeden Turm aus acht Streben und acht Geländerteilen.



Leimen Sie zuerst alle Streben in die entsprechenden Aussparungen des obersten Turmsimses und richten Sie diese gerade aus. Lassen Sie die Streben gut trocknen.





Dann leimen Sie die Geländerteile zwischen die Streben. Zwei Geländerteile müssen sich immer eine Strebe teilen. Damit das funktioniert, sind die Zapfen an den Geländerteilen etwas versetzt. Leimen Sie die Geländerteile so ein, dass jeder Zapfen genau eine Aussparung an den Streben belegt.







Die Turmaufsätze sind auch wieder unterschiedlich gestaltet und werden zur Mitte zu immer imposanter. Die Turmaufsätze bestehen aus zwei Teilen, dem Fensterteil und dem Dach. Im Bereich der Fenster sind alle Turmaufsätze gleich und können gemeinsam aufgebaut werden. Für einen Fensterbereich eines Turmaufsatzes benötigen Sie folgende Einzelteile.

Zuerst werden acht Stege in den kleinen Zwischenring geleimt. Lassen Sie diese kurz antrocknen und leimen Sie dann die größere obere Abdeckung auf die Zapfen der Seitenstege. Schieben Sie die obere Platte bis zum Anschlag. Die Zapfen sollen ca. 1,5 Millimeter herausragen. Von unten leimen Sie den Ring auf die acht Seitenstege. Nutzen Sie dazu von den drei beieinanderliegenden Durchbrüchen jeweils den mittleren Durchbruch. Auch diesen Ring schieben Sie bis zum Anschlag. Richten Sie das bis hierhin Gebaute gerade aus und lassen Sie es trocknen.







Als Nächstes werden die Fensterrahmen eingesetzt. Diese werden unten in die beiden Aussparungen und oben an den kleinen Zwischenring geleimt. Lassen Sie auch das wieder gut trocknen.





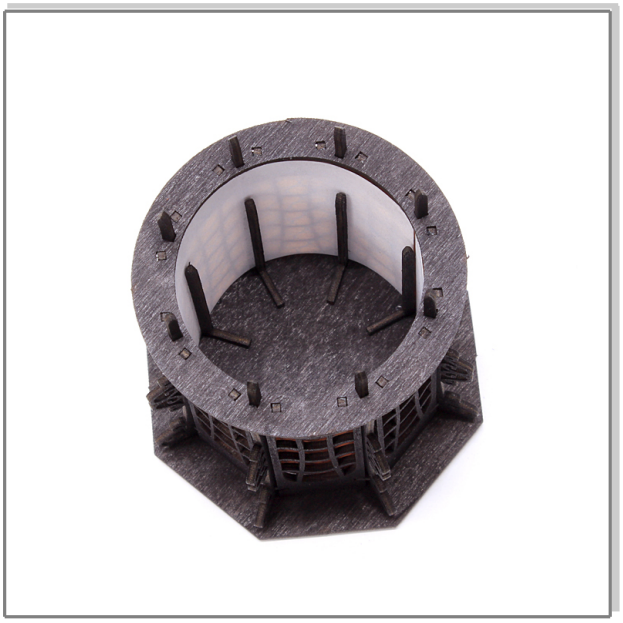
In die Fenstergestelle wird nun die Fensterfolie eingelegt. Sie können die Fensterfolie auch noch mit einer Papiereinlage ergänzen. Probieren Sie es aus, ob Ihnen die Beleuchtung mit oder ohne Papiereinlage besser gefällt. Wenn Sie zur Beleuchtung elektrische Teelichter verwenden möchten, dann empfehlen wir kein Papier einzusetzen. Die elektrischen Teelichter sind meist nicht so leuchtstark, dass das Papier zur Lichtstreuung notwendig wäre. Zum Befestigen der Folie werden die schmalen Stege an den Querstreben genutzt.



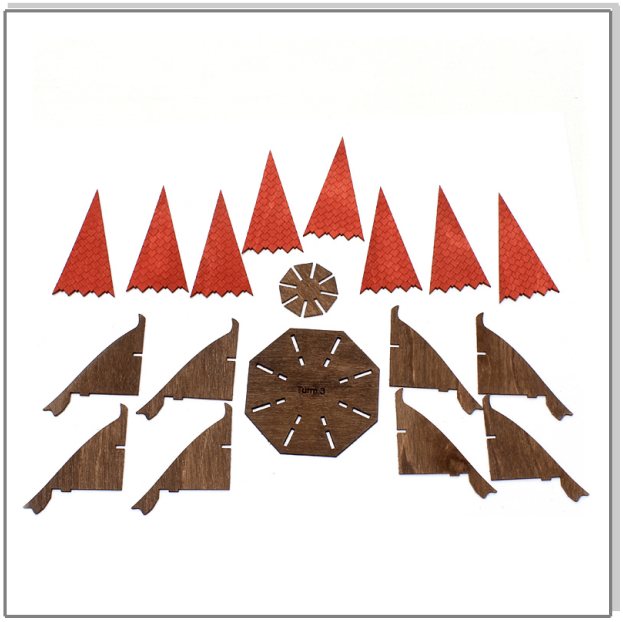


Schneiden Sie die Folie aus. Wenn Sie noch Kopierpapier dahinter legen möchten, dann nutzen Sie die Folie als Schablone für das Papier. Rollen Sie die Folie schräg zusammen und fädeln Sie diese hinter die schmalen Stege. Schieben Sie die Folie ganz nach oben. Sie soll unten über den unteren Ring rutschen, damit sie später nicht mehr aus dem Fensterteil herausrutschen kann. Das Papier setzen Sie genauso ein. Folie und Papier müssen nicht mit Leim fixiert werden. Damit sind die einheitlichen Fensterabschnitte der Turmhauben fertiggestellt.



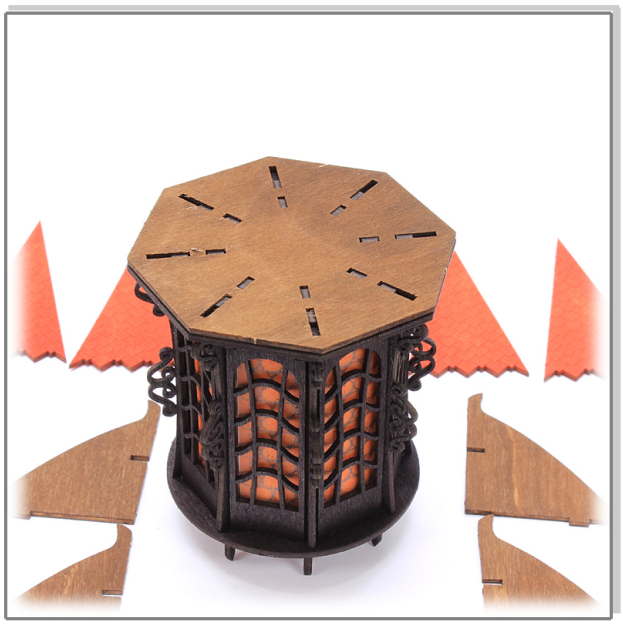


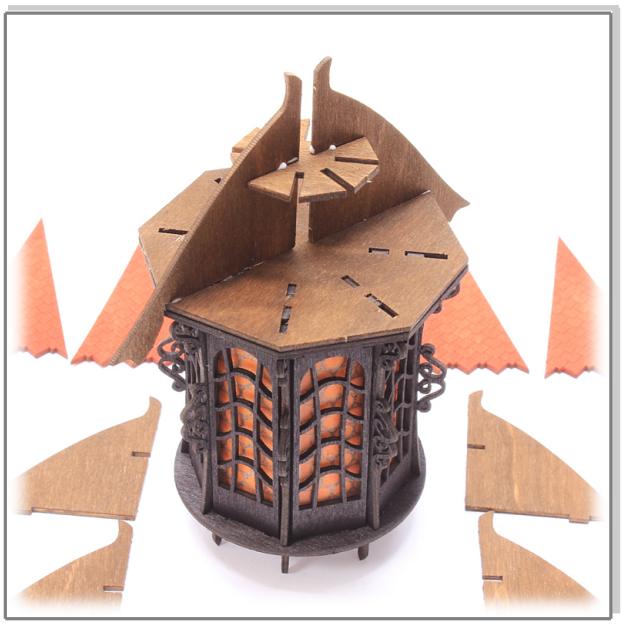
Der Aufsatz für die Türme 3



Die Dächer der Türme 3 sind recht einfach aufgebaut. Auf einer Grundplatte und mit Hilfe eines Verbindungsstückes werden acht Dachsparren aufgestellt. Die Lücken dazwischen werden mit Dachplatten abgedeckt. Folgende Teile benötigen Sie dafür.

Leimen Sie zuerst die Grundplatte auf ein Fensterteil. Achten Sie dabei darauf, dass die Aussparungen für die Dachsparren nicht mit Leim verschmutzt werden. Danach wird der erste Dachsparren in die Grundplatte geleimt und auch das Verbindungsstück in den Dachsparren.





Leimen Sie danach den zweiten Dachsparren ein und danach auch alle anderen. Richten Sie das Dachgestell gerade aus und lassen Sie es trocknen.



Zum Schluss leimen Sie die Dachplatten auf. Geben Sie dazu reichlich Leim auf die Kanten des Verbindungsstücks und die Kante der Grundplatte und legen Sie dann die Dachplatten auf.

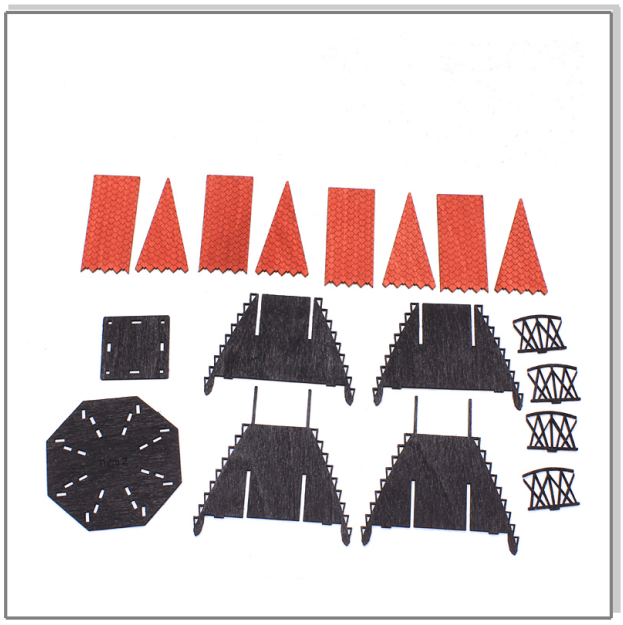








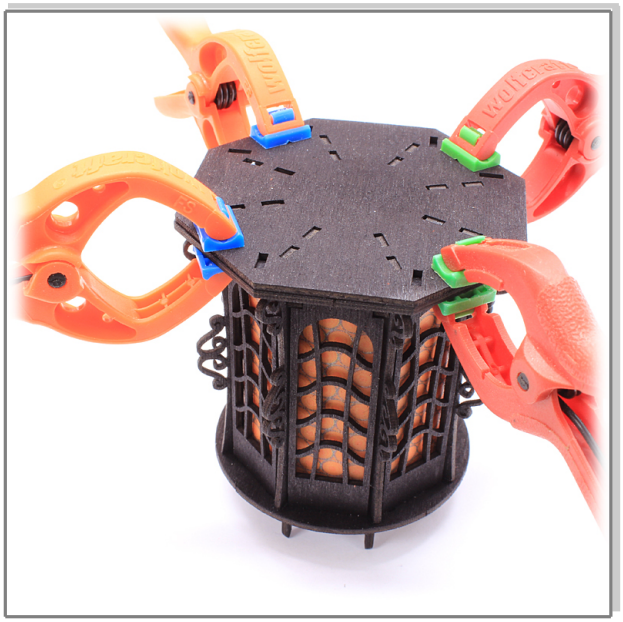
Der Aufsatz für die Türme 2



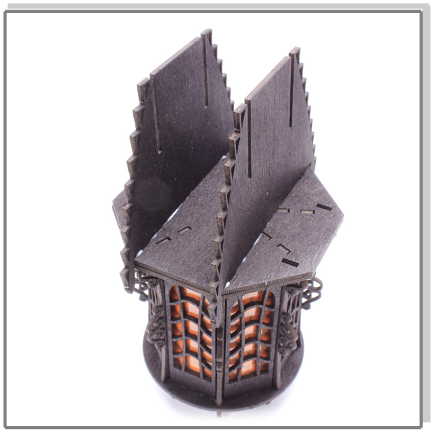
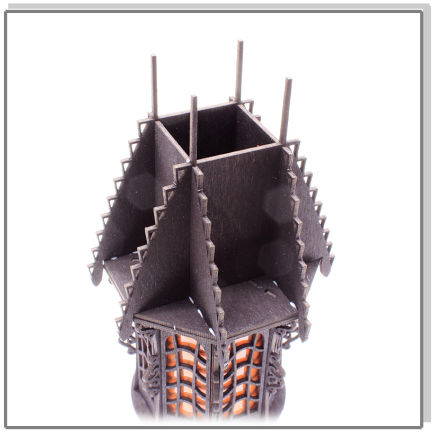
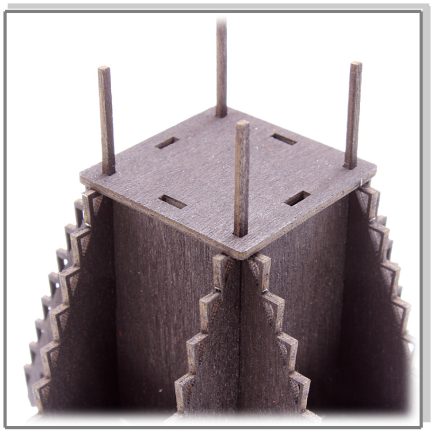
Die Dächer der Türme 2 sind etwas aufwendiger. Hier entstehen zwei Mansardendächer mit einem kleinen Dachgarten. Lösen Sie folgende Teile aus der Trägerplatte aus.

Leimen Sie wieder zuerst die Grundplatte auf das Fensterteil. Die Aussparungen für die Dachsparren müssen frei von Leim bleiben. In die Grundplatte leimen Sie dann die beiden Dachsparren ohne die Geländerstangen an der Oberkante ein.

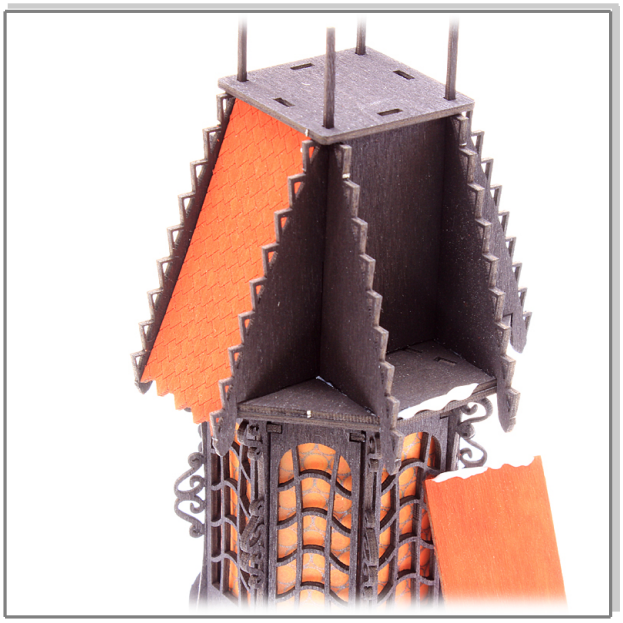
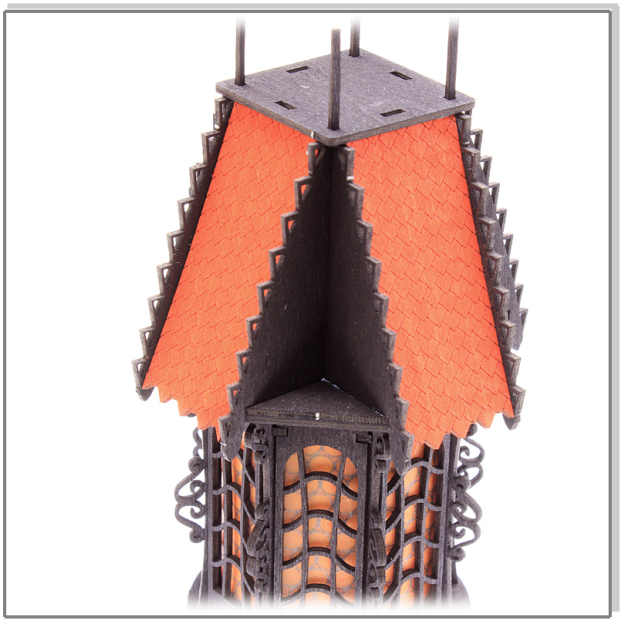
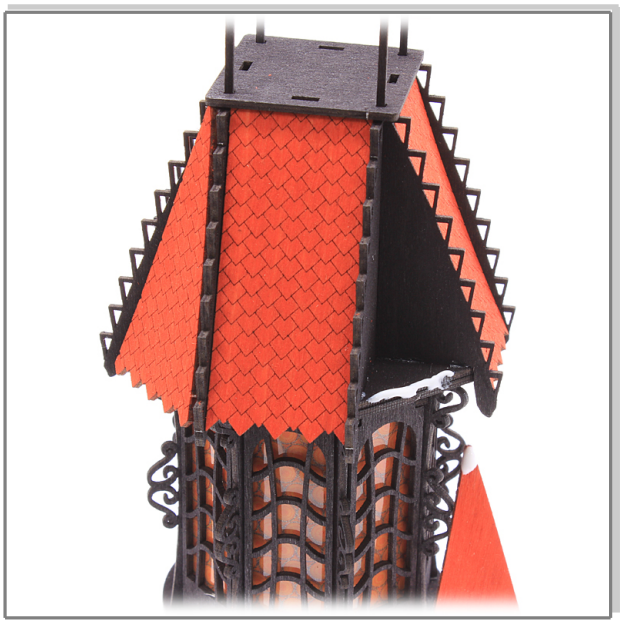
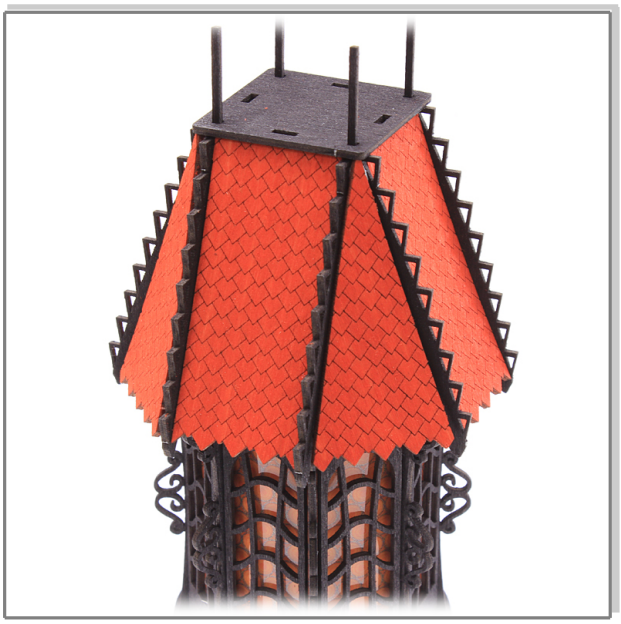




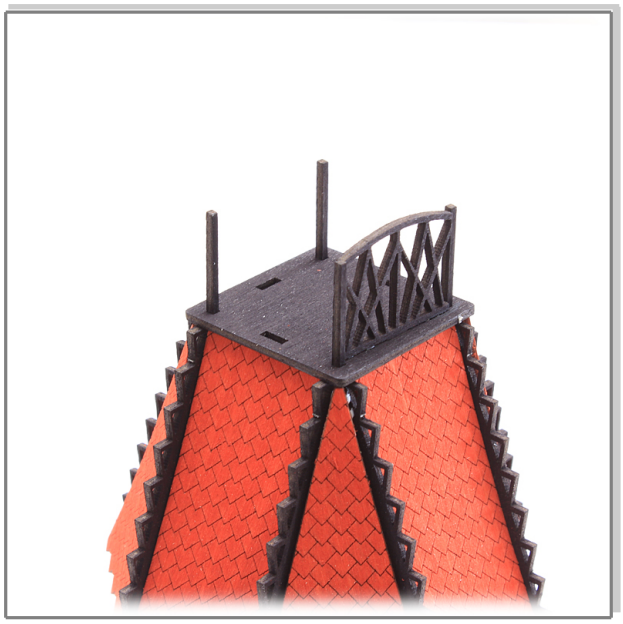
Lassen Sie diese kurz antrocknen und dann leimen Sie zwei von den Dachsparren mit den Geländerstangen im 90°-Winkel zu den ersten Dachsparren ein. Oben auf die Dachsparren kommt die kleine Dachgarten-Grundplatte. Leimen Sie diese auf.

Die Turmhaube hat zwei unterschiedliche Dachplatten. Beginnen Sie mit den viereckigen Platten. Zum Einleimen geben Sie reichlich Leim an die Kante der Grundplatte und an die Oberkante der Dachplatte selbst. Setzen Sie die Platte ein und lassen Sie sie antrocknen. In der gleichen Art und Weise werden auch die dreieckigen Dachplatten eingeleimt.

Zum Schluss leimen Sie die vier Zaunteile des Dachgartens zwischen die Geländerstäbe.



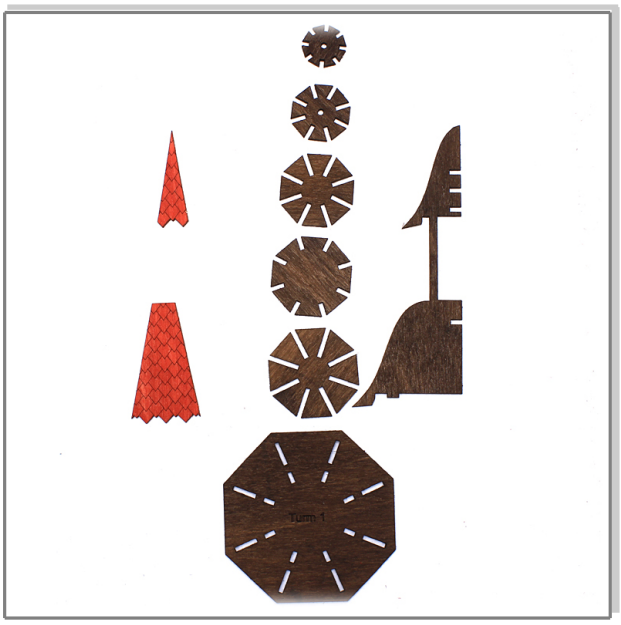


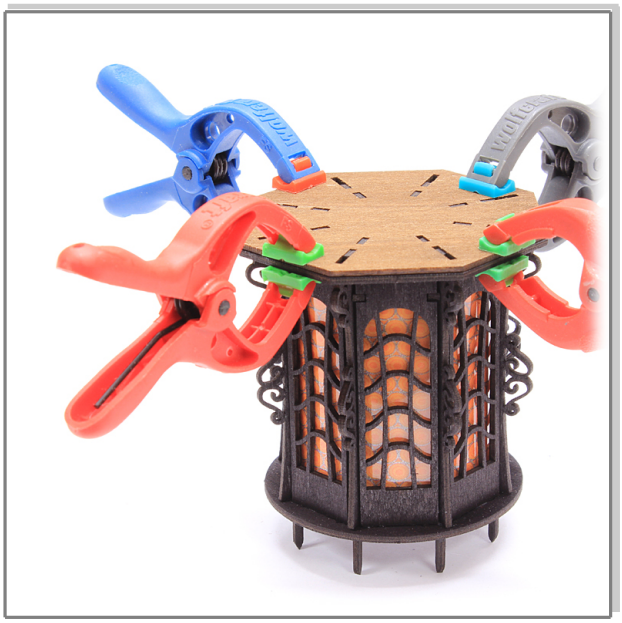




Der Aufsatz für die Türme 1

Die Dächer für die Türme 1 sind zweiteilige Dächer mit einer Laterne dazwischen. Der Aufbau ist sehr ähnlich zu den Dächern der Türme 3, nur dass hier zwei getrennte Dächer gedeckt werden müssen und die Dachsparren mit fünf Verbindungsteilen verbunden werden.





Obwohl der Aufbau sehr ähnlich ist, empfehlen wir bei diesen Dächern einen doch etwas veränderten Montageablauf. Beginnen Sie zunächst wieder damit, die Grundplatte des Dachgestelles auf das Fensterteil zu leimen. Achten Sie wieder darauf, dass die Nuten für die Dachsparren nicht mit Leim verschmutzt werden.

Die Dachsparren werden nun nicht direkt auf die Grundplatte, sondern zunächst in die fünf Verbindungsteile geleimt. Leimen Sie dazu die fünf Verbindungsteile in eine Dachsparre. Die Verbindungsteile werden der Größe nach eingeleimt. Das größte Teil in die unterste Nut und das kleinste Teil ganz oben. Das zweite Teil hat keine eigene Nut. Dieses Verbindungsteil ist der Boden der Dachlaterne und gehört auf die Oberseite des unteren Daches. Danach leimen Sie die gegenüberliegende Wand ein.



Die anderen sechs Seiten werden danach eingeleimt. Schieben Sie alle Teile ordentlich zusammen und lassen Sie das Gestell trocknen.







Das fertige Gestell können Sie nun auf die Grundplatte leimen.

Die Dachplatten werden wieder so wie bei den bisherigen Dächern aufgeleimt. Geben Sie reichlich Leim auf die Kanten der Verbindungsteile und legen Sie die Dachplatten auf.





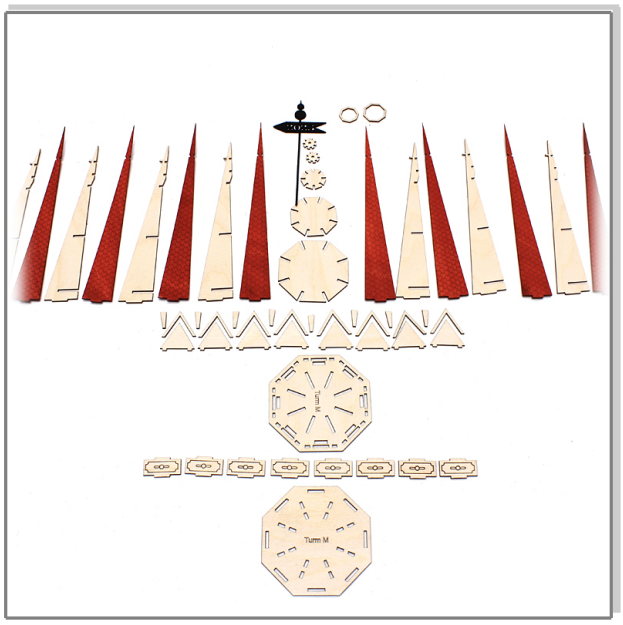
Die Spitze wird bekrönt durch einen Stab mit zwei Sternen. Dieser wird ohne Leim in die Spitze der Türme gesteckt.







Der Aufsatz für den Turm M



Der mittlere Turmaufsatz wird am imposantesten und aus dem Gesamtbild besonders hervorstechen. Er bekommt eine steil aufragende, gotische Spitze. Der Aufbau unterscheidet sich dabei in zwei wesentlichen Merkmalen von den bisherigen Dächern. Zum einen bekommt dieses Dach noch einen zusätzlichen Unterbau und zum anderen werden hier die Dachsparren im Inneren verborgen bleiben und außen nur die Dachflächen zu sehen sein. Das bedingt einen etwas anderen Aufbau.

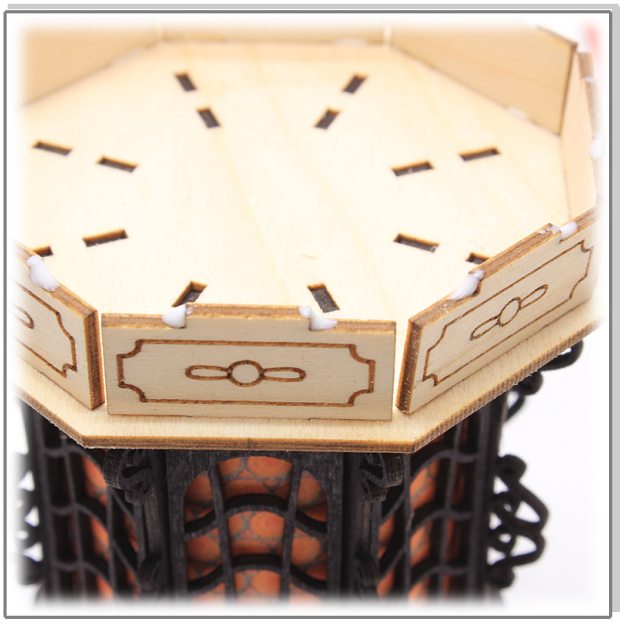
Es gibt für dieses Dach zwei Grundplatten. Beginnen Sie damit, dass Sie die Grundplatte mit den wenigeren Nuten am Rand auf das Fensterteil leimen. Hier müssen die Nuten für den Zwischenbau am Rand ohne Leimreste bleiben.

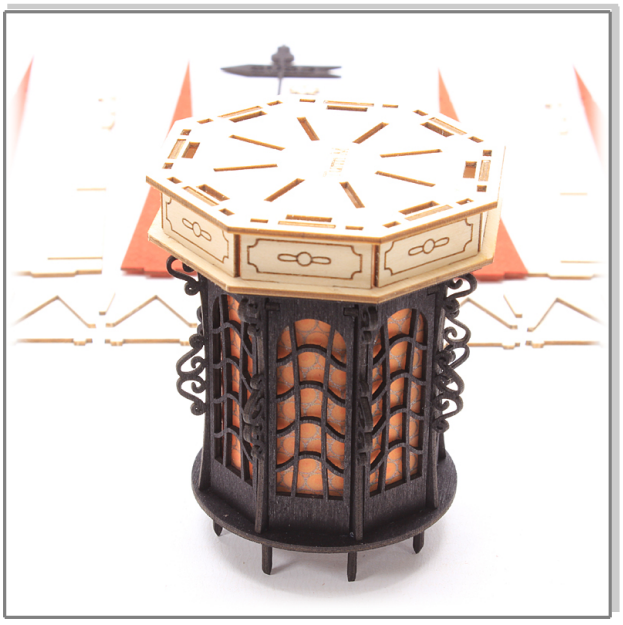




Leimen Sie nun die acht rechteckigen Teile des Zwischenbaues mit der Gravur nach außen in die Nuten der Grundplatte.

Über die acht rechteckigen Teile kommt die zweite Grundplatte. Zum Verleimen geben Sie rechts und links an die oberen Zapfen der Rechteckteile einen kleinen Tropfen Leim. Sehr dicht neben den Nuten für diese Rechteckteile in der größeren Grundplatte sind weitere Nuten. Auch diese dürfen wieder nicht mit Leim verschmutzt werden.





Das Dachgestell wird wie bei den Türmen 1 vorgefertigt und dann erst auf die Grundplatte geleimt. Auch hier werden die einzelnen Dachsparren mit fünf Verbindungsteilen zusammengefügt. Die oberen beiden Verbindungsteile sind gleich groß.





Das fertige Dachgestell wird auf die obere Grundplatte geleimt. Lassen Sie die bisherigen Aufbauten gut trocknen, bevor Sie fortfahren.



Das Auflegen der Dachplatten passiert bei diesem Dach in einem Arbeitsschritt, das heißt, alle Dachplatten werden gemeinsam aufgeleimt. Neben den acht Dachplatten benötigen Sie auch die beiden achteckigen Ringe. Lesen Sie die folgenden Absätze durch, bevor Sie mit der Arbeit beginnen. Wenn Sie nicht sicher sind, wie die Arbeiten ablaufen sollen oder Sie erst einmal üben möchten, dann können Sie die Arbeitsschritte zunächst ohne Leim probieren.







Geben Sie auf alle Dachsparren reichlich Leim, vor allem an der Spitze. Setzen Sie dann alle Dachplatten in die untere Nut und lehnen Sie diese an die Dachsparren an. Wenn alle Dachplatten eingesetzt sind, dann halten Sie diese oben zusammen und fixieren diese mit dem kleineren Achteckring. Zum Aufsetzen des Ringes verwenden Sie noch keinen Leim. Lassen Sie so das Dach wieder gut trocknen.

Wenn die Dachplatten angetrocknet sind, dann können Sie den kleinen Ring wieder abnehmen und beide Ringe, zuerst den großen und dann den kleinen, auf das Dach leimen. Damit sind die Dachplatten gegen ein Ablösen gesichert.





Zum Schluss bekommt das Dach noch ein paar Zierteile. Diese dreieckigen Teile werden über den Zwischenring und vor die Dachplatten geleimt. Jedes der acht Zierteile besteht aus drei Teilen.

Leimen Sie zuerst die acht dreieckigen Teile in die Nuten der oberen Grundplatte. Mit den kleinen Keilen werden diese Teile gegen die Dachplatten abgestützt. Das ist notwendig, da man sonst beim Abnehmen der Turmaufsätze leicht diese Zierteile nach hinten an die Dachplatten drücken könnte. Geben Sie auf eine Kante der Teile etwas Leim und setzen Sie diese mit einer Pinzette hinter die dreieckigen Zierteile. Die eingeleimte Seite des Keiles kommt dabei an das Zierteil. So können Sie die Dachplatte nicht mit Leim verschmutzen und eine Leimung reicht für den kleinen Keil. Beim Einleimen sehen Sie sich das Zierteil von vorn und von der Seite an. Von vorn achten Sie darauf, dass der Keil gerade und hinter dem Zierteil sitzt und von der Seite achten Sie darauf, dass das Zierteil senkrecht auf der Grundplatte steht.





Als Letztes leimen Sie die Winkel vor die dreieckigen Zierteile. Diese passen exakt davor. Dazu sollten Sie aber die kleinen Ansatzstücke am Boden der Winkel etwas nachschleifen.

Auch dieses Dach bekommt eine Bekrönung. Hier stecken Sie die Wetterfahne mit der Jahreszahl unseres 20. Firmenjubiläums und der Entwicklung dieses imposanten Schwibbogens auf.





Damit haben Sie Ihren großen neuen Gründerzeit-Schwibbogen im Design einer Stadtkulisse fertiggestellt. Wir gratulieren Ihnen zu Ihrem Meisterstück!



24. Den Schwibbogen zum Leben erwecken

Figuren bringen Leben!

Alle Figuren oder weiteres Zubehör aus unserem umfangreichen Gründerzeit-Sortiment können Sie für diesen Schwibbogen verwenden oder Sie haben sich gleich für den Schwibbogen mit Figuren entschieden. Dann werden nun ein Cafe für die Terrasse, ein Postkasten, eine Gartenbank und eine Litfaßsäule sowie allerlei weitere Figuren für den Vorplatz Ihres neuen Schwibbogens aufgebaut.

Den Postkasten, die Litfaßsäule, die Gartenbank und ein Sortiment Blumentöpfe gibt es als Bausätze in unserem Sortiment. Diese Bausätze liegen dem Schwibbogen-Bausatz mit Figuren bei und haben eine eigene Bastelanleitung. Deshalb wiederholen wir sie nicht hier in dieser Anleitung.

Andere Accessoires und die Figuren haben wir extra für diesen Bausatz zusammengestellt und beschreiben sie in den folgenden Kapiteln. Wobei die folgende Beschreibung nur für den naturbelassenen Schwibbogen gilt. Beim farbigen Schwibbogen sind die hier beschriebenen Figuren und Zubehörteile schon fertig aufgebaut und farbig lackiert.

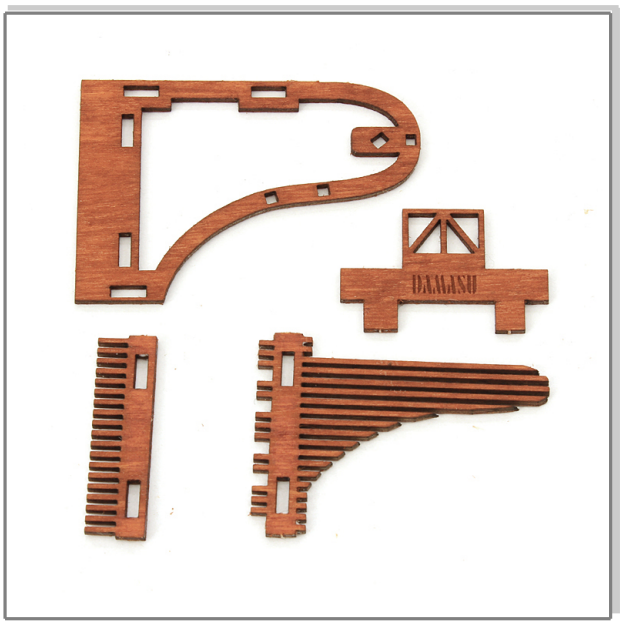
Dieser optionale Figurensatz ist nur ein Vorschlag. Sie können selbstverständlich auch noch viele weitere Figuren und Accessoires in unserem Sortiment finden, die diesen besonderen Schwibbogen zu etwas noch Individuellerem machen. Ihrer Fantasie sind keine Grenzen gesetzt!

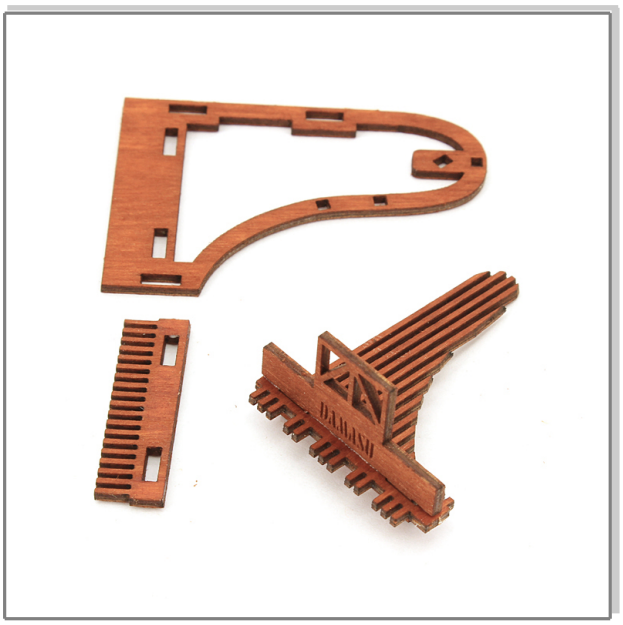
Der Flügel

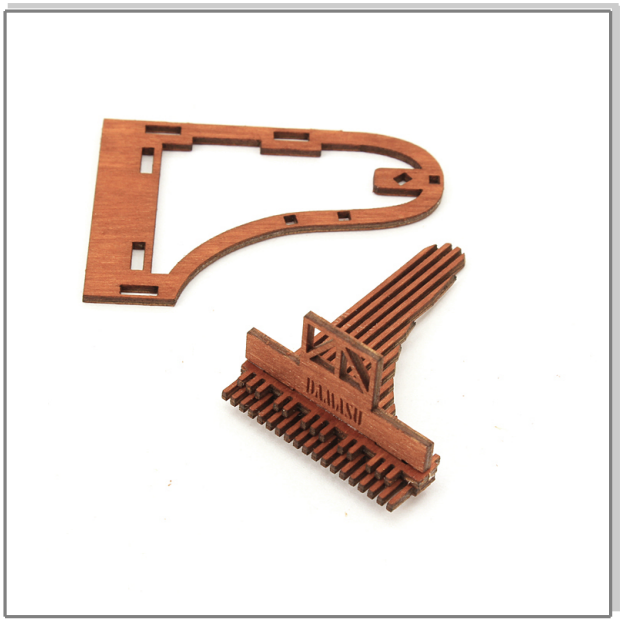


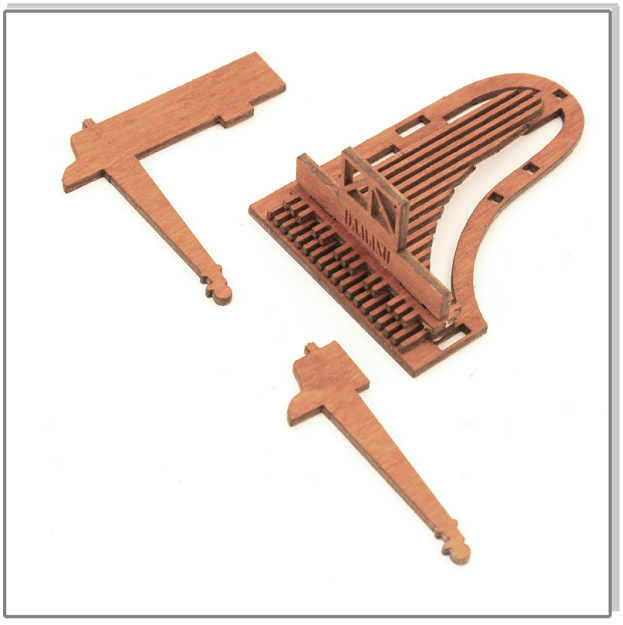
Zu einem richtigen Wiener Cafehaus gehört selbstverständlich ein eigener Pianist, der sich für die Gäste die Finger wund spielt. Solch ein Pianist besteht natürlich auf einen echten Konzertflügel. Diesen bauen wir im Folgenden auf. Die abgebildeten Teile benötigen Sie dafür.

Leimen Sie als erstes die vier abgebildeten Teile zusammen. Dazu leimen Sie den Notenständer in das große Tastenteil. Der Schriftzug zeigt dabei zu den Tasten. Danach leimen Sie auch das kleine Tastenteil darunter und das Ganze dann in den unteren Rahmen.









An die Seiten werden die beiden abgebildeten Beinteile geleimt. Diese werden von oben durch den Rahmen gesteckt.





Zusätzlich werden auch noch zwei Abstandhalter von oben auf den Rahmen geleimt.

Das Ganze wird nun mit dem Deckel verschlossen.





Zum Schluss leimen Sie des dritte Bein von unten an den Rahmen. Richten Sie das dritte Bein gerade aus und lassen Sie alles gut trocknen.

Ein Pianist braucht auch noch einen Hocker. Diesen bauen Sie aus den drei abgebildeten Teilen auf.





Tische und Stühle

Zu einem gemütlichen Cafe gehört auch ein gediegenes Mobiliar. In unserem Cafe besteht das aus eleganten runden Tischen und gemütlichen Sesseln. Beginnen Sie mit den drei Tischen. Für einen Tisch benötigen Sie die folgenden Teile.



Leimen Sie die ersten beiden Tischbeine mit dem kleinen Verbindungsring in der Mitte zusammen. Lassen Sie die drei Teile kurz antrocknen und leimen Sie dann alles in die Tischplatte.







Zum Schluss leimen Sie auch die beiden restlichen Beine in den Verbindungsring und an die Tischplatte.

Stellen Sie den Tisch auf die Füße und richten Sie alles gerade aus. Es müssen drei Tische aufgebaut werden.





Für einen Sessel benötigen Sie die abgebildeten Teile.

Leimen Sie zuerst die beiden vorderen Fußteile an den schmalen Quersteg und das Ganze dann gleich an die Rückwand. Stellen Sie das Sesselgestell auf die Füße und richten Sie es aus.





Leimen Sie nun die beiden Armlehnen ein und richten Sie das Gestell wieder aus.



Zum Schluss werden die beiden Polster eingeleimt. Beginnen Sie mit dem Sitzpolster.







Sechs solcher Sessel müssen aufgebaut werden.

Das Reklameschild

Werbung ist alles! Das gilt natürlich auch für so ein renomiertes Cafehaus wie unser Wiener Cafe auf der Schwibbogenterrasse, deshalb wird vor dem Haus noch ein Werbeschild aufgestellt. Folgende Teile benötigen Sie dafür.



Zum Aufbau brauchen Sie nur die hintere Stütze in das Schild einleimen und von vorn das ausgeschnittene Papier aufleimen.







Die Figurenbausätze

Für den naturbelassenen Figurensatz müssen auch die Figuren selbst aufgebaut werden. Eine Figur besteht immer aus verschiedenen Drehteilen für Kopf, Körper und evtl. einem Hut sowie aus verschiedenen ausgeschnittenen Teilen für die Arme und/oder weiteres Zubehör. Die Figuren oder Figurengruppen sind mit all ihren Teilen einzeln verpackt. Vermischen Sie die Teile nicht beim Auspacken. Die folgenden Bilder zeigen Ihnen, wie die einzelnen Figuren fertig aussehen sollen. Sie können dabei aber auch Änderungen vornehmen. So mancher Figur kann man durch etwas veränderte Arm- oder Kopfhaltung oder weiteres Zubehör einen ganz anderen Charakter oder andere Eigenschaften mitgeben.

Fi 01, Pianist







Fi 02, Kellner





Fi 03 und 04, sitzendes Paar





Fi 05 und 06, zwei sitzende Damen





Fi 07 und 08, sitzende Dame mit galantem Herr





Fi 09 und 10, sitzende Dame mit Hund





Fi 11 und 12, älteres Paar





Fi 13, Dame





Fi 14 und 15, elegantes Paar





Fi 16, Herr





Fi 17 und 18, überraschtes Paar





Die Bestückung des Schwibbogens

Wie Sie die Figuren auf dem Schwibbogen aufstellen, bleibt Ihnen überlassen. Wir möchten Ihnen aber trotzdem nicht vorenthalten, wie wir unseren Schwibbogen zum Leben erweckt haben. Die folgenden Bilder sollen Sie inspirieren.







Café Wien
Café Wien


Café Wien




Kaffee Hag







25. Die Verpackung des Schwibbogens

Sie haben es geschafft, es ist ein großes und imposantes Stück entstanden, das über viele Jahre Freude bereiten soll und deshalb auch pfleglich verwahrt werden muss. Da es nur recht selten vorkommen wird, dass jemand zufällig einen passenden Karton zur Hand hat, haben wir diesem Bausatz einen passenden Karton beigelegt. In dem Karton können Sie den Schwibbogen staubfrei und etwas stoßgeschützt aufbewahren.





Der Karton besteht aus drei Deckeln und einer Umhüllung. Nehmen Sie die Turmhauben vom Schwibbogen ab und entfernen Sie die Wetterfahne und die Sterne von den Spitzen. Verpacken Sie alles in weichem Papier und legen Sie die Teile in einen von den großen Deckeln. Stellen Sie den Schwibbogen neben den Deckel und verpacken Sie auch das Netzteil in Papier. Legen Sie das Netzteil zu den Turmhauben in den Deckel. Wenn alle Teile im unteren Deckel verstaut sind, können Sie den kleinen Deckel verkehrtherum darüber stülpen. Auf diesen Deckel können Sie nun den Schwibbogen mittig platzieren und die Umhüllung von oben darüber fädeln. Das macht sich am besten zu Zweit. Zum Schluss kommt oben auch noch der dritte Deckel auf den Karton und Ihr Schwibbogen ist verpackt.





Achten Sie beim Transport darauf, dass Sie den Karton immer von unten greifen. Zur Sicherung können Sie auch eine Schnur um den Karton binden. Verwenden Sie zur Sicherung aber kein Klebeband oder andere nicht zerstörungsfreie Verbindungen, weil Sie zum Auspacken und wieder Einpacken den Karton immer wieder zerlegen müssen. Sie können den Schwibbogen nicht nach oben herausheben!

26. Und weiter geht es ...

Mit den Figuren ist der Aufbau des Schwibbogens beendet. Aber sind Sie wirklich schon fertig?





Der Schwibbogen ist doch nur ein Teil von etwas viel Größerem. Da gibt es noch einen ganzen Marktplatz mit vielen Buden, einer Marktpyramide und dem bunten Markttreiben; da gibt es auch noch die Straße, die mit Kutschen und anderen Fahrzeugen bestückt werden will; da gibt es die Eisenbahn, die die Touristen in ihre Wunderwelt bringt; da gibt es das große Stadttor oder die Fürst-Pückler-Pyramide, die in eine Wald- und Parklandschaft eingebettet werden will; da gibt es Laternen, Bäume, Zäune, Schilder, Bänke, Tische, Blumen und vieles mehr; da gibt es über einhundert Figuren, die Geschichten erzählen wollen; da gibt es ...



... noch so viel Spaß beim Basteln!

27. Schlusswort

Herzlichen Glückwunsch zur Vollendung Ihrer Bastelarbeit!

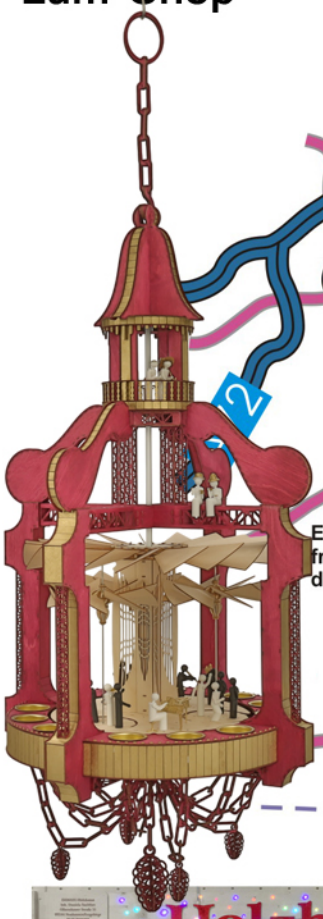
Wir hoffen, dass Ihnen die Arbeit daran genausoviel Freude bereitet hat wie uns die Entwicklung des Bausatzes. Es ist immer schön, kreativ zu sein und etwas mit den eigenen Händen zu schaffen.

Möge das neue Modell einen besonderen Platz in Ihrem Zuhause finden und eine Quelle der Freude für Sie sein. Jedes Detail macht es zu einem einzigartigen Kunstwerk.

Wir laden Sie herzlich dazu ein, Ihr Bastelerlebnis mit anderen zu teilen. Senden Sie uns gern einige Bilder und ein paar Zeilen zu. Unsere E-Mail-Adresse damasu@web.de erwartet ungeduldig Ihre Post. Wir würden uns freuen, Ihre kreativen Werke zu sehen und diese in unserem Blog mit anderen Bastelfreunden zu teilen.

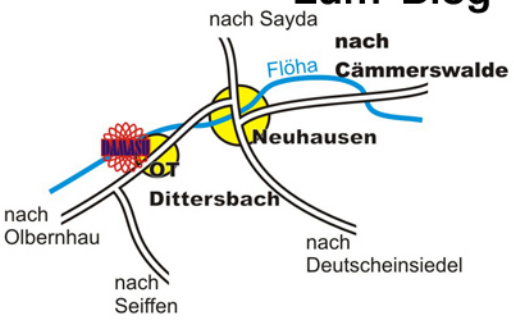
Ihre DAMASU-Holzkunst.

zum Shop





zum Blog



Die Abbildungen auf der Titelseite, den Werbeseiten und auf den Musterbaudarstellungen können Details enthalten, die nicht zum Lieferumfang gehören. Das verbindliche Angebot finden Sie immer im Internet unter: www.bastelsatz.de