

Zimmermöbel



Dario Bee

Schule Bubikon

Abgabetermin: 19.04.2011

Begleitperson: D. Leuzinger

Inhaltsverzeichnis

Vorwort:	3
1. Einleitung	4
1. a Wie kam ich auf diese Idee?	4
1. b Welche Ziele habe ich mir vorgestellt?	4
1. c Wie sah meine Arbeitsplanung aus?.....	4
2. Hauptteil	6
2. a Pläne zeichnen	6
2. b Holz zuschneiden	7
2. c Kanten Laminieren.....	8
2. d Kanten Lamellieren & Leimen	9
2. e Die Montage	10
2. f wie Fertig	12
3. Schlusswort	13
4. Quellenverzeichnis	14

Vorwort:

In der Schule wurde uns mitgeteilt, dass jeder von uns Schülern eine Projektarbeit machen wird, welches ein Produkt, eine Dokumentation und eine Präsentation beinhalten sollte.

Ich hatte viele Ideen und entschied mich für eine Variante in der ich meine Fähigkeiten, die in Richtung Handwerk und Gestaltung gehen, ausüben konnte. Ich wusste, dass ich bei diesem Projekt an die Grenzen meiner Fähigkeiten stossen würde und doch bin ich zum Entschluss gekommen, dass ich ein Möbel aus Holz für mein Zimmer schreinern wollte. Es sollte dann mein vorheriges Regal ersetzen, welches in meinem Zimmer stand.

Das Projekt, das ich in dieser Dokumentation beschreiben werde, wie ich es gestaltet habe und wie ich mich handwerklich ins Zeug legen musste, handelt von einem Möbel.

Durch die Hilfe von meinem Begleiter, einem Schreiner und meinem Vater, habe ich mein Projekt erfolgreich gemeistert. Deshalb will ich mich auch bei ihnen ganz herzlich bedanken für die Zeit die sie in meine Arbeit investiert haben und mich angewiesen haben, wie ich Vorgehen sollte. Natürlich auch für das Vertrauen, das sie mir geschenkt haben. Ebenfalls möchte ich mich bedanken bei allen Anderen und Schulkameraden, die mich unterstützt haben und mir auch kleine Tipps und Tricks zeigten.

1. Einleitung

Für meine Abschlussarbeit habe ich ein Projekt gewählt, bei dem ich zeichnen, planen, konstruieren und produzieren kann. Ich mag diese Art von Arbeit, denn so bin ich von A bis Z voll dabei und auf diese Weise kann ich selbst immer wieder Anregungen einbringen und Probleme die sich stellen, lösen.

Für meine Arbeit standen mir 16 Wochen zur Verfügung. In dieser Zeit habe ich mein Möbel fertig gestellt.

1. a Wie kam ich auf diese Idee?

Ich sass in meinem Zimmer und dachte darüber nach, wie meine Abschlussarbeit aussehen sollte oder über was ich schreiben wollte und schaute zu meinem Abstellregal rüber. Es stand wie immer in der anderen Ecke meines Zimmers und erinnerte mich daran, dass ich schon seit längerem ein neues Möbel anstelle von diesem wollte.

1. b Welche Ziele habe ich mir vorgestellt?

Das Ziel meiner Arbeit war, dass ich mein Möbel so gestalten wollte, dass es in meinem Zimmer gut Platz fand und auch das Aussehen und die Stilrichtung nicht aus der Reihe tanzte. Die Wahl der Holzfarbe sollte etwas dunkler sein als der Parkettboden meines Zimmers. Ich wollte in meinem Zimmer nicht zu viel Platz verlieren, sowie dass die Räumlichkeiten nicht überladen wirkten oder einengten. Wichtig war es auch, dass es genügend Abstellflächen hatte, denn die Gegenstände müssen auch Platz finden, welche zuvor noch im alten Regal aufgestellt waren.

1. c Wie sah meine Arbeitsplanung aus?

Bevor ich mit der Ideensammlung meines Möbels startete dachte ich gelassen: "Wird schon Schiefgehen", oder "mache ich mit Links", und hatte lange Zeit einen "grossen Smile" im Gesicht.

Ich dachte mir also folgende Schritte aus:

1. Internet-Recherche betreiben
2. Arbeitszeiten einschätzen, Zeitplan erstellen
3. Skizzen zeichnen, Planung machen, Teile bestellen
4. Schreinern gehen
5. Zusammenschrauben, Nachhause nehmen
6. Dokumentation schreiben

Sechs einfache Schritte waren das und wieso machen alle einen solchen Aufstand um mich herum? " Ich solle endlich etwas für meine Arbeit tun! "; hiess es mehrere Male.

Ob ich meine Arbeit noch fristgerecht vollenden oder ob ich meinen eigenen Zeitplan einhalten konnte? Gab es zusätzliche Probleme? All dies können sie sehr umfänglich im Hauptteil nachlesen.

2. Hauptteil

" Jeder Anfang ist schwer"; sagt man ja so schön.

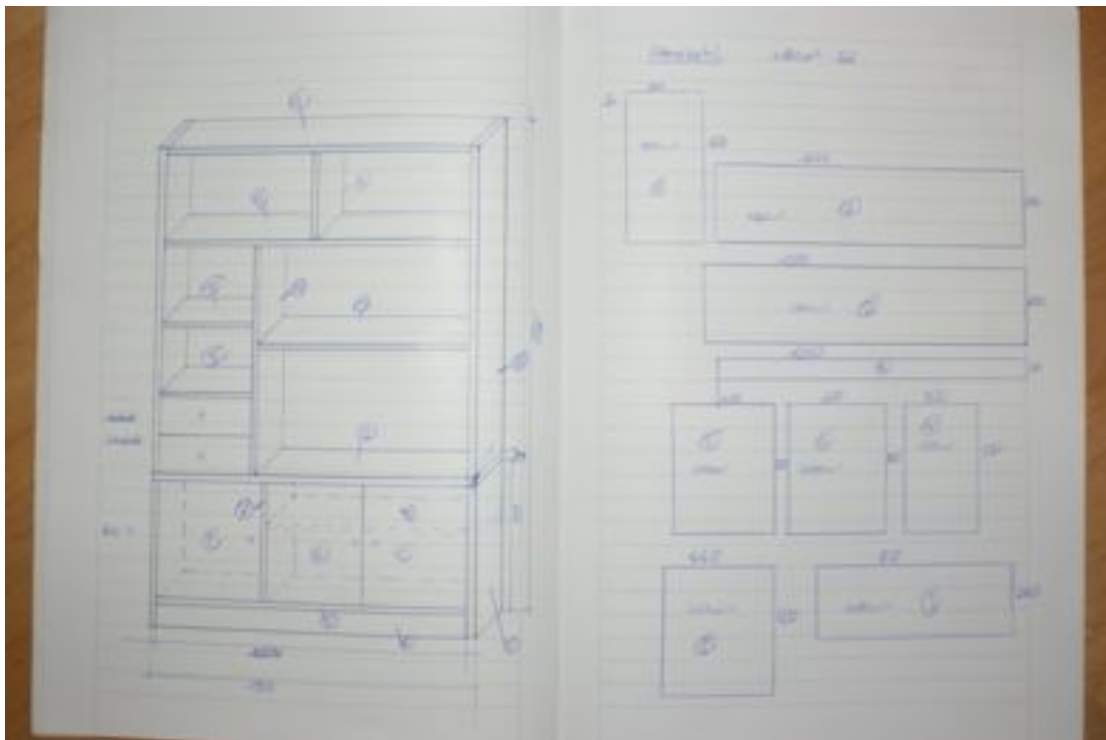
Anfangs hatte ich keine Ahnung wie ich vorgehen sollte. Ich tappte im Dunkeln herum.

Es ist ein komisches Gefühl planlos eine Arbeit zu beginnen. So entstanden auch die ersten Unsicherheiten und das Zweifeln ob ich die richtige Arbeit ausgewählt habe.

2. a Pläne zeichnen

Ich fing an viele Skizzen zu zeichnen und notierte mir wichtige Stichworte die mein Möbel beschreiben sollten. Bald hatte ich acht Skizzen und drei schöne Zeichnungen, mit denen sich meine Begleitperson ein Bild verschaffen konnte, was ich mir vorgestellt hatte. Aber meine Vorstellungen waren zu aufwendig und zu kostspielig um es in dieser kurzen Zeit umsetzen zu können. Dann musste ich noch eine weitere anfertigen.

Ich zeichne sehr gerne, aber mehrmals das Selbe! Gott sei Dank war es die Letzte!



Mit dieser endgültigen Form meines Möbels konnte ich dann die benötigte Holzfläche ausrechnen. Das Holz wurde dann bestellt und kam als ein einziges, grosses Brett an, mit den Massen 280cm Länge und 207cm Breite.

2. b Holz zuschneiden

Es wurde der optimale Zuschnitt des Brettes berechnet. Unter Berücksichtigung wie zum Beispiel dass, das Sägeblatt 3 Millimeter breit ist sowie man nur in der Länge und in der Breite schneiden konnte, d.h. einen Bogen oder ein Unterbruch wäre nicht möglich gewesen.

Ich war beim Fräsen dabei und ärgerte mich über den feinen Holzstaub, der die Augen reizte und die Nase kitzelte. Das wäre sicher ein Faktor, weshalb ich den Schreiner Beruf nicht ausüben will.

Wir arbeiteten mit einer älteren Maschine der Marke Striebig.

Ein Kompressor (der den Staub absaugte um eine grössere Verschmutzung der Umgebung oder eine Verstopfung der Maschine verhinderte), knallte fortlaufend laut auf, nachdem man ihn abgestellt hatte. Als es das erste Mal so unerwartet knallte, hatte ich fast vor Schreck ein Brett fallen gelassen. Wir schnitten alles ganz genau auf die Masse zu.

Die Bretter die bereits zugeschnitten waren, markierte ich mit einem Klebeband auf dem die zugehörige Nummer stand.

Es war nicht eine besonders anstrengende oder mühsame Arbeit, aber als das Sägeblatt einmal nicht mehr weiterschnitt, aus unerklärlichen Gründen, wurde es doch sehr zeitaufwendig.



2. c Kanten Laminieren

Meine Begleitperson demonstrierte mir, wie man die Kanten anleimte.

Das Laminieren eines Brettes bestand aus drei simplen Arbeitsschritten, dennoch beanspruchte es sehr viel Zeit.

Zur Unterstützung nahm ich meinen Vater mit. Wir arbeiteten sehr schnell und kamen gut voran. Weil wir am Wochenende arbeiteten, konnten wir die ganze Werkstatt ausnützen und mussten auch keine Rücksicht auf andere Mitarbeiter nehmen. Wie bereits erwähnt lief dies in 3 Arbeitsschritten ab.

1. Als Erstes trennten wir die Kanten von einer PVC-Rolle grosszügig ab, so dass sie ein wenig über den Rang gingen.

Zur Befestigung verwendeten wir einen normalen, flüssigen Holzleim.

Um noch die Genauigkeit ins Spiel zu bringen, überzogen wir es noch mit vielen kleinen Klebestreifen an der Kante entlang. So konnte sich die schöne Brettkante nicht mehr verschieben und fand ein wenig Halt bevor es unter die Druckpresse ging.

2. Ab in die nächste Runde.

In diesem Abschnitt spielt sich alles einzig und allein in der Druckpresse ab.

15 Minuten vorher sollte man den Strom anschliessen, damit sich der Boden aufheizt, auf dem dann die geleimte Seite aufgestellt und schliesslich gepresst wird.

Durch das Erhitzen der unteren

Aluminiumplate beschleunigt es die Verfestigung des Klebstoffes und benötigt so nur eine geringe Zeit von 4 Minuten. In dieser kurzen und passenden Unterbrechung kann man sich schon mit dem nächsten Brett befassen.

Beim Anpressen ist es Wichtig, das man darauf achtet, dass die Kanten schön aufliegen und nicht verrutscht sind. Ein gutes Zeichen ist es auch, wenn der Leim auf den Seiten herausquillt.



3. Im dritten Teil werden die Kanten zu einem schönen Bretttrand bearbeitet.
Die Kante ist im Querschnitt betrachtet rechteckig. Wenn ich mich beim Touchieren nicht verletzen möchte, muss ich die Kanten erst noch entkanten. Für dies benötige ich zwei Seitenfräsen, bei welchen das eine Schnittwerkzeug schräg eingestellt ist, um die Kanten die zur Front schauen abzuschrägen und ein Schnittwerkzeug dass horizontal eingestellt ist welches für die Endstellen des Brettes gedacht ist.
4. Nach diesem Fräsvorgang müssen noch die kleinen Fusseln entfernt werden, die entstanden sind. Danach kann man mit einem feinen Schleifpapier oder mit einen anderen Verschönerungswerkzeug das Ganze überarbeiten.



Nun sind alle Bretter vollständig laminiert und schöngemacht und zugleich ein weiterer Abschnitt meiner Arbeit erledigt.

2. d Kanten Lamellieren & Leimen

Damit mein Möbelstück korrekt im rechten Winkel steht, muss ich beim Leimen sehr genau arbeiten. Um dies zu erreichen muss ich die sogenannten Lamelloplättchen in die vorgefrästen Nuten einschieben.

Lamellos sind kleine ovale aus Holzfaserverwerkstoffe gefertigte Holzplättchen und haben somit auch eine hohe Bruchfestigkeit.



An den lamellierten Stellen kann ich nun Leim aufstreichen und es mit Schraubzangen genügend fest zusammendrücken. So wurde mein Regal vorerst zusammengesetzt und als rohes Regal bezeichnet.

Der Erste reale Eindruck entwickelte sich in diesem Augenblick, erst war mein Möbel noch sehr klein gezeichnet und plötzlich war es sehr gross geworden. Aber ich wusste, dass ich noch lange nicht fertig war und dass dies erst der Anfang einer anderen kniffligen Arbeit bedeutete.

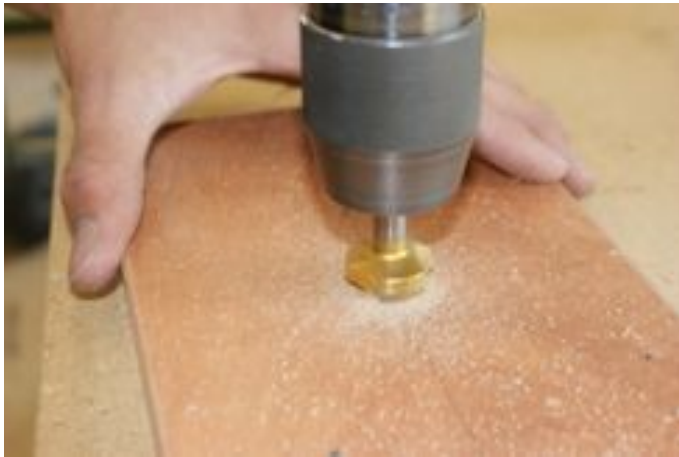


2. e Die Montage

Als Vorschau musste ich zwei Rückwände, zwei Auszüge (Schubladen), drei Törchen und alle fünf dazugehörigen Griffe montieren.

Mit den Rückwänden hatte ich keine Probleme. Eine Wand gehörte zum unteren Teil und verschloss so die Räumlichkeit der dort zukünftigen Türen, die andere Wand war die Schubladenrückseite, gedacht dass die Gegenstände, welche in den Schubladen verstaut werden nicht verstaubten.

Mein Vater hatte die gute Idee die Rückwände zu versenken. Diese Idee setzen wir dann sogleich um und es erweckte danach einen eleganteren Eindruck. Ich machte gleich weiter mit dem Anschrauben der Möbelgriffe. Diese zu befestigen war eine sehr einfache Sache. Die Mitte des Frontblattes ausfindig machen, zentrieren, vorbohren, dann die Bohrstelle leicht einsenken damit auch die Schraube versenkt ist und beendend noch den Griff anschrauben.



Jetzt waren die Traggabeln an der Reihe.

Die Traggabeln (Topfbänder) dienen für eine gedämpfte Verschlussung.

Die Topfbänder versenkte ich in der Türe und befestigte es noch mit zwei Schrauben.

Im inneren Teil musste man es mit einer Montageplatte auch mit zwei Schrauben befestigen. Bei einer guten Ausführung konnte man auch eine optimale Schliessung erreichen.

Und zuletzt noch zu den Auszügen.

Hier hatte ich grosse Schwierigkeiten, auf welche ich leider zu spät aufmerksam wurde. Ich hatte keinen Plan und auch keine Strategie wie ich es Angehen sollte. Ich begann zu Pröbeln. Ich musste das ganze Gerüst festhalten und die Löcher einzuzeichnen, vorzubohren um dann das Scharnier zu befestigen können.

Wieder und immer wieder hatte ich nicht genau gearbeitet. Durch das permanente komplizierte Verfahren beanspruchte es meine ganze Konzentration und ein grosses Durchhaltevermögen.

Schlussendlich konnte ich doch noch das Beste herausholen und die Schubladen erfüllen ihren Sinn

2. f wie Fertig

Nun habe ich alle Baukomponenten richtig zusammengesetzt, montiert und somit mein Werk vollendet. Ich bin überglücklich es doch noch geschafft zu haben. Jetzt kann ich mein "Smile" wieder aufsetze.



3. Schlusswort

Rückblickend habe ich festgestellt, dass eine gute Planung das A und O ist für ein gutes Gelingen eines Projektes. Mein Zeitmanagement war von mir falsch eingeschätzt worden und ich verstand im Nachhinein, warum mich alle drängten. Ebenso ein Faktor war, dass wir beide (mein Betreuer und ich) krank wurden und so insgesamt zwei Wochen verloren hatten und nicht am Projekt weiter arbeiten konnten.

Es war sehr ermüdend und anstrengend nach einem Schultag noch 3-4 Stunden intensiv zu arbeiten. Das ganze Zimmermöbel war viel zeitaufwendiger als ich es mir vorstellt hatte.

Das Ausmessen, Zuschneiden und Bearbeiten von Holz benötigte eine enorme Konzentration. Jeder Fehler büsste man später ein, durch Problemkonstellationen die ich nicht erwartet hatte. Wie zum Beispiel, vergas ich ein Brett mit einzuberechnen, so dass wir es ersetzen mussten durch eine MDF-Platte. Ich hatte dann die glorreiche Idee dieses schwarz zu spritzen. Dieses Element verleiht nun dem Möbel einen gewissen Pep, der mir sehr gut gefällt. Das Bearbeiten der Türen hat mir am Meisten Spass gemacht. Sehr raffiniert finde ich das Schliess-System, mit dem gedämpften Einzug. Eine Problematik ergab sich auch noch durch den 3-wöchigen Lieferverzug der Schubladenführungen. Sie kamen zum Glück im letzten Moment, (Freitagnachmittag) noch rechtzeitig an.

Für mich war diese Arbeit eine riesen Bereicherung. Ich habe sicher einen grossen handwerklichen Erfahrungswert gesammelt. Meistens arbeitete ich alleine und war auf mich selber angewiesen, da mein Betreuer im Betrieb unter Arbeitsdruck stand und er nicht so viel Zeit für mein Projekt investieren konnte wie ich erhofft hatte. Am Ende war ich froh, dass ich es doch noch geschafft hatte, das Möbelstück fertig zu stellen.

"SMILE"

4. Quellenverzeichnis

-Keine schriftlichen Quellen-