Puppenhaus

in einer Kommode

Die Projektarbeit von:

Lina Friedli
S3b
Gärtnerweg 11
5600 Lenzburg

Janine Leu
S3b
Högernweg 37
5504 Othmarsingen

Betreuungspersonen:

Patricia Konrad
Roland Riegler

Fachperson:

Daniel Schmied

Sponsoren:

Kindermuseum, Baden
Bastel-Huus, Aarau
die Mobiliar, Lenzburg

Juni 2020

Inhalt

1. Vorwort 3

2. Einleitung 4

3. Fachwissen 5

3.1. Sägen 5

3.2. Holzarten 6

3.3. FIMO 7

4. Arbeitsprozesse 8

4.1. Vorgehen 8

4.2. Unsere Arbeitsschritte 8

4.3. Unser Endprodukt 11

4.4. Unser Ausblick auf die Vernissage 12

5. Unsere Reflexion und unser Fazit 13

5.1. Probleme 13

5.2. Lerngewinn 14

5.3. Zusammenarbeit 15

5.4. SMART-Ziele 15

5.5. Fazit 16

6. Quellenverzeichnis 18

7. Anhang 18

7.1. Antrag 18

7.2. Pläne des Puppenhauses 21

1. Vorwort

Im Fach Projekt und Recherche durften wir uns ein eigenes Projekt aussuchen. Die Projektidee mussten wir den Lehrern vorstellen. Zudem mussten wir Anträge stellen, damit das Projekt schlussendlich erlaubt wurde.

Uns standen ca. 150 Lektionen zur Verfügung, um unser Projekt zu verwirklichen.

Der Corona-Virus hat uns zwar aus der Bahn geworfen, jedoch nicht daran gehindert an unserem Projekt weiterzumachen. Zum Glück hatten wir einen Tag vor dem Lockdown noch alles Notwendige eingekauft, sonst wären wir nicht so weit gekommen. Zudem war es nicht so einfach mit dem Arbeiten, da wir uns nicht treffen durften und alle Materialien bei Lina waren.

Danke!!!

Wir wollen Ihnen allen von Herzen danken. Ihre Unterstützung ist für uns unvergesslich und war eine grosse Hilfe beim Verwirklichen unserer Projektidee.

Vielen Dank an Herr Schmied: Sie waren uns eine riesen Hilfe bei der Herstellung der notwendigen Tablare als Boden. Sie waren auch eine sehr gute Fachperson, besser hätten wir es nicht treffen können!

Ein grosses Dankeschön an das Kindermuseum in Baden und an Herr Kaysel. Sie haben uns mit einer Spende unterstützt. Wir danken Ihnen für Ihre grossen Bemühungen mit der Suche nach einer Materialspende.

Ein riesiges Dankeschön an unsere Sponsoren: das Bastel-Huus in Aarau und die Mobiliar.

Vielen Dank an Lea und ihre Familie. Von euch durften wir die Stichsäge ausleihen, um die Löcher für das Treppenhaus zu sägen.

Ein Dankeschön an Urs, du hast uns in der Corona-Krise sehr geholfen, dass unser Projekt ohne Schulwerkraum zu Stande kommen konnte.

Danke auch an unsere Familien für eure Beratung.

2. Einleitung

An dieser Stelle möchten wir unsere Projektidee beschreiben:
Wir haben aus einer einfachen Kommode ein Puppenhaus mit 25 eingerichteten Zimmern, verschiedenen Möbeln und Accessoires gebaut.
Wir haben uns mit der folgenden Leitfrage beschäftigt: Schaffen wir es, aus einer einfachen Kommode ein luxuriöses Puppenhaus zu erstellen?
Genauer haben wir uns folgende Projektziele gesetzt:

1. Wir wollen aus einer einfachen Kommode ein mehrstöckiges Puppenhaus mit mindestens 15 Zimmern bis zum Abgabetermin, dem 25.05.2020 um 17.00 gestalten.
2. Um unser Puppenhaus zu gestalten, werden wir zu Beginn des Projekts sechs weitere Tablare und zwanzig Zimmerwände sägen und einfügen.
3. Zudem werden wir Möbel in drei verschiedenen Stilen, den 60iger Jahren für die Grosseltern, dem modernen Heute für die Eltern und dem Farbenfrohen für die Kinder gestalten.
4. Wir werden Essen und Spielsachen für die Kinder basteln, damit jedes Zimmer mit den passenden Accessoires und Dekorationen eingerichtet werden kann.
5. Für die verschiedenen Arbeitsschritte werden wir mit verschiedenen Maschinen und Materialien arbeiten und dadurch müssen wir uns mit diesen auseinandersetzen.

Unsere Projektidee

Unsere Projektidee ist durch das Kinderbuch «Das Mäusehaus» und durch die vielen Puppenstuben im Spielzeugwelten Museum, die Lina als Kind immer so fasziniert haben, entstanden.

Ein Puppenhaus zu bauen war schon immer unser Kindheitstraum. Das Bauen von kleinen Details macht uns Spass und das Schöne ist, dass man am Schluss das fertige Produkt vor sich hat.

3. Fachwissen

In diesem Abschnitt schreiben wir über unser erlerntes Fachwissen. Zu dem Fachwissen gehören die Sägen, die verschiedenen Holzarten und FIMO-Verarbeitung.

3.1. Sägen

Kreissäge

Die Kreissäge ist eine Maschine.
Für die Kreissäge gibt es verschiedene Sägeblätter. Mit den verschiedenen Sägeblättern kann man Holz, Metall und Kunststoff sägen.
Es gibt zwei verschiedene Arten von Kreissägen. Diejenige, die man auf dem Bild sieht, ist die Säge vom Werkraum. Es ist eine stationäre Kreissäge. Das bedeutet, diese Säge steht dort und kann nicht einfach schnell an einen anderen Ort transportiert werden. Die zweite Art ist eine Hand-Kreissäge, diese wird von Hand gehalten und ist transportierbar.

Die Kreissäge ist nicht ungefährlich, da die Sicherung fehlt und man mit der Hand abrutschen kann.
https://de.wikipedia.org/wiki/Kreissäge

Stichsäge

Die Stichsäge ist eine Handsäge und ist ein Elektrowerkzeug.
Das Sägeblatt ist schmal, kurz und nur auf einer Seite gezackt. Es gibt ebenfalls verschiedene Sägeblätter um Holz, Kunststoff, Aluminium und dünnes Blech zu zersägen, diese Blätter müssen nicht die gleiche Länge oder Dicke haben.
Wenn man gesagt hat, sollte man das Sägeblatt nicht direkt anfassen und herausnehmen. Denn das Sägeblatt ist sehr heiss, man kann sich sehr stark verbrennen.
https://de.wikipedia.org/wiki/Stichsäge

Laubsäge

Die Laubsäge ist eine Säge, um eher dünnes Holz zu zersägen. Holz bis zur Dicke von 6mm und darunter, kann man zersägen. Zum Beispiel für Sperrholzplatten ist die Laubsäge geeignet. Die Laubsäge zeichnet sich dadurch aus, dass man mit ihr nicht nur gerade Linien sägen kann, sondern auch Kurven. Eine Laubsäge hat einen U-Förmigen Bogen und an dessen Enden wird das Sägeblatt einspannt.
Beim Einspannen muss man darauf achten, dass man das Sägeblatt mit den Zacken zum Griff zeigend einspannt. Ganz wichtig ist, dass man immer, wenn man fertig gesägt hat, das Sägeblatt auf einer Seite ausspannt. Damit es nicht ständig dem Druck ausgesetzt ist, denn sonst ist die Chance sehr gross, dass das Sägeblatt beim nächsten Gebrauch reisst.
https://de.wikipedia.org/wiki/Laubsäge

3.2. Holzarten

Balsaholz
Das Balsaholz kommt vom Balsabaum, der Baum gehört zu den Malvengewächsen und wird in den Tropen angebaut. Das Holz ist sehr leicht, da es eine kleine Dichte hat. Es ist einfach zu bearbeiten. Man kann es mit der Faserung sehr gut sägen, aber gegen die Faserung ist es nicht so einfach.
Das Balsaholz wird vor allem für den Modellbau, für Flosse oder andere Boote verwendet und auch für Tischtennisschläger.
https://de.wikipedia.org/wiki/Balsabaum

Sperrholz
Das Sperrholz ist sehr fest und stabil. Es gibt es in verschiedenen Dicken und Grössen.
Das Sperrholz ist ein Baustoff, um zum Beispiel Aussenwände oder den Dachausbauten zu machen. Auch wird es für Türen, Treppen, Tische und Schränke gebraucht.
Die Herstellung des Sperrholzes beginnt mit den getrockneten Holzplatten, welche aneinander geleimt und unter Wärmeeinwirkung gepresst werden.
https://de.wikipedia.org/wiki/Sperrholz

3.3. FIMO

Zum FIMO haben wir viele Informationen im Internet gefunden, obwohl Lina schon mit FIMO gearbeitet hat, war sie sich nicht mehr so sicher, was man bei FIMO beachten muss. Es gibt verschiedene Arten von FIMO. Zum einen den normalen FIMO, welchen es in noch vielen verschiedenen Untergruppen gibt, wie Kids, Effekt, Professionell und Soft, und zum anderen den FIMOair.

Als erstes muss man eine geeignete Arbeitsfläche haben, als solche eignet sich zum Beispiel eine saubere Glasplatte, wie auch ein ungebrauchtes Backpapier oder eine saubere Fliese. Danach sollte man unbedingt die Arbeitsfläche sowie auch die Hände gut waschen.

Als nächsten Schritt muss man dann den FIMO-Block richtig auspacken. Dies geht so: Auf der Rückseite der Folie befindet sich eine Lasche, welche man ganz leicht auseinanderziehen kann. Dies sollte man sehr vorsichtig tun, denn ein korrektes Aufziehen der Folie ist wichtig, da die Folie so an einem Stück bleibt.

Viele verwenden den Begriff backen in Bezug auf den FIMO. Jedoch wird bei FIMO der Begriff aushärten benutzt. FIMO wird beim Härten zwar hart – bleibt jedoch in Farbe und Form fast genauso, wie er gerade vorher modelliert wurde.
Um FIMO zu härten, sollte man den Ofen auf eine Temperatur von 110°C vorheizen, jedoch sollte man beachten, dass die Temperatur auch auf 110°C bleibt. Denn ansonsten kann es sein, dass der FIMO seine Farbe ändert und einen verbrannten Braun-Stich annimmt. Anschliessend kann man das modellierte FIMO-Kunstwerk für 30 Minuten in den Ofen geben. Wichtig ist, dass die Temperatur sowie die Backzeit des FIMOs nicht überschritten werden. Den FIMOair sollte man an der Luft trocknen.
Zum Schluss sollte man den FIMO wieder in die richtig ausgepackte Folie legen, so trocknet er nicht aus. Lufttrocknendes FIMOair sollte immer luftdicht sowie staubfrei verpackt werden, da er sonst staubig wird und so gibt es keine schönen Farben mehr… Ofenhärtendes FIMO muss nicht luftdicht verpackt werden, sollte aber aus demselben Grund wie FIMOair staubfrei verpackt sein. Zudem sollte FIMO vor Hitze und Sonne geschützt gelagert werden.
https://www.staedtler.com/de/de/entdecken/5-schritte-zum-start-mit-fimo/

4. Arbeitsprozesse

In diesem Teil schreiben wir von unserem Vorgehen und unseren wichtigsten Arbeitsschritten.

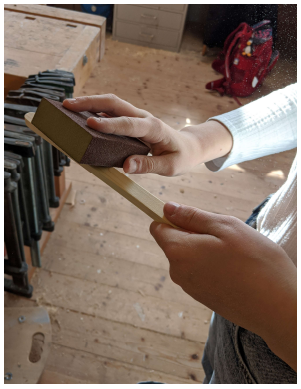
4.1. Vorgehen

Durch das Sammeln von vielen verschiedenen Materialien konnten wir viel Unterschiedliches gestalten. Dieser Sammelprozess hat schon vor der Bestätigung des Projekts begonnen.
Ebenfalls haben wir die Kommode für unser Puppenhaus schon vor der Bestätigung im Brockenhaus gekauft. Aus dem Grund, dass wir gleich starten können und wenn wir bis zur Bestätigung gewartet hätten, hätten wir wahrscheinlich keine geeignete Kommode gefunden.
Beim Bau des Puppenhauses haben wir mit dem Innenausbau begonnen, das bedeutet, mit den Zimmerwänden und Treppenstufen.

4.2. Unsere Arbeitsschritte

Am Anfang unserer P & R Zeit haben wir uns um die Anträge und die Arbeitsplanung gekümmert. Später hatten wir eine Präsentation, um unser Projekt den Lehrpersonen vorzustellen und unsere Motivation zu zeigen.
Die Sponsoren- und Fachpersonensuche kam auch noch dazu.
Der letzte Schritt, vor dem richtigen Beginn des Puppenhausbaus, war es das Einverständnis von unseren Betreuungspersonen zu bekommen.

Leider hat die Kommode nur fünf Tablare, wir benötigen aber elf Tablare. Aus diesem Grund haben wir unsere Fachperson kontaktiert. Mit der Hilfe unserer Fachperson konnten wir genügend Tablare und Halter herstellen.



Als nächstes kamen die Pläne, diese änderten aber immer wieder und das Haus ist nun doch anders als der Plan es eigentlich vorgesehen hat…
Sie finden die Pläne im Verzeichnis Anhang zu unterst.

Mit Herrn Riegler durften wir die Kreissäge im Werkraum benutzen. Damit haben wir die Zimmerwände gesägt.
In diese kamen die Türlöcher, die Lina mit der Laubsäge hinaus gesägt hat.
Leider waren die Zimmerwände zu gross. So musste Lina ebenfalls mit der Laubsäge unten noch einen Teil absägen.

Nun kam das Bemalen und Tapezieren der Zimmer. Dieser Schritt brauchte am meisten Zeit.

Die verschiedenen Böden haben wir zugeschnitten und eingeklebt.

Die Treppenstufen hat Lina aus einer Holzleiste gesägt und danach geschliffen. Eigentlich wollten wir die Stufen mit Cementit anleimen. Das hat aber nicht funktioniert, denn man hätte jede Stufe mindestens 15 Minuten an Ort und Stelle halten müssen. Aus diesem Grund sind sie nun mit Heissleim angeleimt.

Möbel, Decken und Kissen waren die nächsten Arbeitsschritte.
Aus Stoff machte Lina Kissen und Decken, die meisten nähte sie von Hand. Der Grund war, dass es Trikot-Stoff oder Sockenstoff war und dieser verzog es beim Nähen unter der Nähmaschine.

Die Möbel haben wir vor allem aus Holz gesägt und danach mit Heissleim zusammengeleimt.

An einige Türöffnungen kamen noch Vorhänge in verschiedenen Formen und Farben.
Der Vorhang, der auf dem Foto zu sehen ist, hat Lina aus dem Verschnitt des neuen Fliegenvorhangs gemacht.

Das Möblieren und Einräumen der Dekoartikel bedeutete fast das Ende unseres Projekts.

Es fehlte nur noch die Überraschung: die LED-Lampen, welche auf Bewegung anschalten und die Räume erhellen.

Möchten Sie noch mehr zu unseren Arbeitsschritten erfahren, drücken Sie auf den folgenden Link:

https://www.youtube.com/watch?v=1PVms4V1nx4&t=4s

4.3. Unser Endprodukt

Unser Endprodukt ist ein grosses Puppenhaus mit 25 Zimmern und einem Treppenhaus. Jedes Zimmer hat seine Einrichtung. Das Haus hat richtige Lampen, genauer gesagt LED-Lampen mit Batterien, welche auf Bewegung anschalten. Diese Lampen erhellen das Puppenhaus und sind nicht mehr wegzudenken.
Auch ein kleiner Garten auf dem Dach ist entstanden. Mit einem Gehege für Hühner, zwei Meerschweinchen und eine Schildkröte. Ebenfalls hat es ein Hüttchen mit einer Kletterwand für die Kinder.

Der Garten oben auf dem Dach.

Im untersten Stock gibt es sogar ein kleines, gemütliches Café.

Mehr Einblicke zum Leben im Puppenhaus finden Sie unter diesem Link:
https://www.youtube.com/watch?v=Dyw8HnFotT8

4.4. Unser Ausblick auf die Vernissage

Wir hätten uns sehr auf die Vernissage gefreut. Es ist schade, dass wir unser Puppenhaus nicht in einem so grossen Rahmen präsentieren können, weil die Vernissage wegen dem Corona-Virus abgesagt wurde.
Auf unseren Filmen erhält man zwar einen Einblick, aber wenn man vor dem Puppenhaus steht und genau schauen kann, entdeckt man viele weitere kleine Details.

Wir werden nun unser Projekt auf der Website e-room präsentieren. Zusätzlich werden wir vor den Klassen, welche nächstes Jahr Projekte und Recherche haben, unsere Projekte präsentieren und ihnen Ideen für ihre Projektwahl geben.

5. Unsere Reflexion und unser Fazit

Wir erzählen in diesem Teil, auf welche Probleme wir gestossen sind, was wir gelernt haben und was wir aus unserem Projekt schliessen.

5.1. Probleme

Als wir mit unseren neuen Tablaren und Haltern bei Lina waren, haben wir die Halter mit viel Kraft hineingedrückt, weil sie etwas zu gross waren.
Leider musste Lina sie noch einmal herausnehmen, da es sonst nicht gut ausgesehen hätte mit der Treppe. Das war aber nicht einfach, da diese so gut gehalten haben!
Lina musste mit Schraubenzieher arbeiten, um sie herauszudrücken. So hat sie es dann geschafft die Halter herauszunehmen.

Ein nächstes Mal würden wir nicht alle Halter direkt hineindrücken. Sondern abwarten, ob man dort vielleicht noch mal etwas ändern muss. Das haben wir nun für immer gelernt.

Wegen dem Corona Virus kam unsere Arbeitsaufteilung etwas aus dem Programm. Anfangs hatten wir Bedenken, dass unser Puppenhaus unter diesen Umständen nicht zum richtigen Zeitpunkt fertig sein würde.
Dank zwei Gründen ist alles doch aufgegangen. Der erste Grund ist, dass wir einen Tag vor dem Lockdown alles Notwendige eingekauft haben. Wir haben Holz für Möbel und Papier für Tapeten und Bodenbeläge eingekauft. Ebenfalls haben wir Mosaiksteinchen für den Badezimmerboden und Leim, um die verschiedenen Materialien anzuleimen, erstanden.
Und der zweite Grund ist, dass Lina sehr intensiv am Puppenhaus gearbeitet hat. In der Corona-Fernunterrichts-Zeit war sie vor allem mit dem Streichen und dem Tapezieren des Hauses beschäftigt. Da die Kommode bei Lina steht, war es für Janine nicht möglich, bei diesen

Arbeiten mitzuhelfen. Janine hat an kleinen Einrichtungen, zum Beispiel an einem Teppich, gearbeitet.

Zu dem Teppich kann Janine noch etwas erzählen. Dieser Teppich hat ihr sehr viele Nerven gekostet. Aber zuerst zum Beginn…
Lina hat Janine vorgeschlagen, einen Teppich zu weben. Janine hat darauf einen Karton genommen, Fäden gespannt und angefangen. Nachdem Janine bereits mehrere Stunden gearbeitet hat, ist der selbstgemachte Webstuhl in Brüche gegangen. Sie hat danach mit ihrem Stiefvater einen neuen Webstuhl gebastelt. Dieser bestand aus einer Holzplatte und Nägeln, an welchem die Schnüre festgemacht wurden. Mit diesem Webstuhl 2.0 konnte sie nun den Teppich fertigstellen.

Diese Corona-Krise war sicher für kein Projekt vorteilhaft, doch bei uns hat es keinen grossen Schaden angerichtet.

5.2. Lerngewinn

Janine hat gelernt, dass man nicht immer gleich den Kopf in den Sand stecken muss, nur weil etwas nicht beim ersten Mal funktioniert. Dies wurde durch den Teppich gut gezeigt, denn da hat sie sich trotz vielen Fehlern nicht aufgegeben und ist drangeblieben. So wurde der Teppich dann schlussendlich fertig. Er ist kein Meisterstück, aber er ist anschaubar und es stecken viele Arbeitsstunden dahinter.

Zudem hat Janine noch gelernt, was Teamwork wirklich ist. Denn es gab eine Zeit als Janines Computer nicht ging. Lina hat sich bereit erklärt in dieser Zeit das Projektjournal zu schreiben. Und das in einem Zeitraum von mehreren Tagen/Wochen.
Zudem wurde Janine immer mal wieder krank und auch in dieser Zeit war Lina bereit ohne Hilfe von Janine weiterzuarbeiten. In der Corona Pandemie war es auch Lina, die immer wieder an dem Haus gearbeitet hat, da Janine nicht zu ihr kommen konnte/durfte.
Also Lina Janine dankt dir nochmals viel Mals, denn ohne dich würden wir heute nicht hier stehen. VIELEN LIEBEN DANK.

Was Lina gelernt hat: dass man mit dem Nageltrick ein Loch machen kann, auch wenn viel zu wenig Platz ist, um mit der Bohrmaschine zu bohren.
Für diesen Trick benötigt man einen Nagel, einen Hammer und ein Stück Karton. Den Nagel steckt man nun in den Karton, damit man den Nagel halten kann. Man muss nun den Nagel dort platzieren, wo man das Loch braucht oder möchte. Den Karton muss man mit einer Hand halten, mit der anderen nimmt man den Hammer. Nun kann man den Nagel einschlagen, aber nicht zu weit, damit man den Nagel dann auch wieder herausziehen kann. Wenn der Nagel wieder draussen ist, kann man zum Beispiel einen Haken hineindrehen.

Bei einem nächsten Mal würde ich vieles ähnlich machen. Die Sponsorensuche am Anfang war sehr wichtig. Denn ohne die finanzielle Unterstützung der Sponsoren hätten wir niemals ein so gutes Endprodukt zustande gebracht.

Gelernt hat Lina auch, wie sie einen Film aus Fotos erstellen kann. Diese zwei Videos, von welchen die Links weiter oben zu finden sind, hat sie mit der App AVS Video Editor kreiert.
Das Ganze ist gar nicht so kompliziert, wie sie es sich am Anfang gedacht hat. Man muss alle Bilder, die man benötigt, in die App laden. Nun kann man die einzelnen Bilder in die Spalte Bilder und Videos ziehen, in der Reihenfolge, in der man sie möchte. Man kann die Bilder beliebig verlängern und verkleinern, damit man sie im Film danach länger oder kürzer sieht.
Ist man mit der Reihenfolge zufrieden, kann man noch Text dazu schreiben, indem man ein Textfeld in die Spalte Texte zieht.
Am Schluss kann man eine Musik auswählen, welche man zuvor ebenfalls auf die App geladen hat.

Gelernt hat Lina für das ganze Leben, dass man niemals ein Sägeblatt herausnehmen sollte, wenn man vor wenigen Sekunden noch gesägt hat. Wenn man das Sägeblatt nämlich nun anfasst, verbrennt man sich. Das Blatt ist sehr heiss!
Dasselbe gilt auch bei Bohrmaschinen.
Ein von uns ebenfalls oft benutztes Hilfsmittel kann auch zu Brandverletzungen führen. Das ist die Heissleimpistole. Wenn man mit dem Kopf der Pistole an den Arm kommt und diese aufgeheizt ist, gibt es eine weniger schöne und nicht schmerzfreie Brandverletzung.

5.3. Zusammenarbeit

Da der Corona-Virus zwischen unsere Projektarbeit kam, war unsere Zusammenarbeit nicht so gut. Denn Lina hat sehr viel gemacht, da es ihr sehr viel Spass gemacht hat und sie die Materialien zuhause hatte. Für Janine war es dagegen schwieriger etwas zu machen, da sie wenig Material zuhause hatte.
Vor und nach der Corona-Pandemie haben wir dann gut zusammengearbeitet, wenn wir in P & R-Lektionen hatten. Lina hat auch in ihrer Freizeit sehr viel Zeit in das Projekt investiert. Trotz allem ist uns die Arbeit sehr gut gelungen.

5.4. SMART-Ziele

Am Anfang unseres Projektes mussten wir Projektanträge stellen, in welchen wir SMART-Ziele notieren mussten.
Unser erstes Ziel haben wir übertroffen, denn wir wollten ein Haus mit 15 Zimmern gestalten. Nun haben wir ein Puppenhaus mit 25 Zimmern.

Unser zweites Ziel haben wir mit Hilfe von unserer Fachperson geschafft, denn wir konnten alle Tablare ersetzen und nicht nur sechs neue Tablare als Boden benutzen.
Die Stile haben wir so gut wie möglich umgesetzt. Für die Kinder sind die Zimmer farbig. Für die Eltern und die gemeinsamen Zimmer haben wir die Räume eher neutral gehalten, oder mit einem einheitlichen Muster. Für die Grosseltern haben wir uns grosse Mühe gegeben, die Stilrichtung der 60er Jahre zu treffen. Dabei hat uns folgendes Bild inspiriert:

Wir werden Essen, Spielsachen für die Kinder und Geschirr basteln, damit jedes Zimmer mit den passenden Accessoires und Dekorationen eingerichtet werden kann, so lautete unser viertes Ziel. Dies konnten wir fast erfüllen, da wir schon viele Accessoires hatten, jedoch war die Zeit dann doch zu knapp, um alle Regale mit kleinen Sachen zu füllen. Trotzdem haben die meisten Zimmer genügend Einrichtungen und auch kleine Accessoires.
Zum fünften und letzten Ziel: Wir haben mit verschiedenen Maschinen gearbeitet, der Kreissäge und anderen Handsägen, der Nähmaschine, der Heissleimpistole und dem 3D-Drucker. Dabei haben wir die wichtigsten Sachen, wie eine Nähmaschine zu bedienen ist oder wie man mit Heissleimpistole arbeitet schon gewusst, oder neu in Erfahrung bringen können.

5.5. Fazit

Die Arbeit am Puppenhaus hat uns sehr viel Spass bereitet! Wir konnten immer genau sehen, was wir an einem Tag gemacht haben und wie weit wir gekommen sind. Und doch: meistens sah man auch, wie viel es noch zutun gab. Das war vor allem am Anfang, als wir mit Malen beschäftigt waren.
Das war nicht immer motivierend und es machte uns Sorgen, dass das Puppenhaus nicht rechtzeitig zum Abgabetermin fertig werden würde. Trotzdem war die Motivation weiterzumachen gross und hörte nie auf.
Doch als wir wirklich sahen, dass ein Haus entstand, war die Freude sehr gross. Mit diesem Schwung arbeiteten wir noch lieber am Haus und kamen so noch schneller vorwärts.

Auch wenn am Anfang viele an unserer Projektidee zweifelten, oder Angst hatten, die Kommode wäre zu gross und wir würden das ganze Puppenhaus nie zur richtigen Zeit fertig schaffen, sind wir zu einem großartigen Resultat gekommen!!! Am Endprodukt haben alle, die es gesehen haben, viel Freude.
Der Aufwand und die sehr vielen Arbeitsstunden im Keller haben sich sehr gelohnt!!!

Sehr schön finden wir, dass so viele Personen unterschiedlichen Alters und Geschlechts, das Puppenhaus toll, gelungen und faszinierend finden!

Wir beide würden, wenn sie wieder ein Projekt wählen müsste, auf jeden Fall wieder dasselbe Projekt wählen. Denn es war genau das richtige Projekt für sie.
Es war kein Muss, sondern ein Wollen daran zu arbeiten. Es machte ihnen Spass zu sägen, zu malen, kleine Dinge herzustellen und als Letztes alles einzuräumen. Lina konnte neue Sachen in Erfahrung bringen und lernen, welche ihr nun für das ganze Leben bleiben werden.

6. Quellenverzeichnis

https://de.wikipedia.org/wiki/Kreissäge
https://de.wikipedia.org/wiki/Stichsäge
https://de.wikipedia.org/wiki/Laubsäge
https://de.wikipedia.org/wiki/Sperrholz
https://de.wikipedia.org/wiki/Balsabaum
https://www.staedtler.com/de/de/entdecken/5-schritte-zum-start-mit-fimo/

https://www.youtube.com/watch?v=1PVms4V1nx4&t=4s
https://www.youtube.com/watch?v=Dyw8HnFotT8

https://www.haus.de/sites/default/files/styles/facebook/public/2018-11/60er-jahre-aufmacher-521235822-istock.jpg?h=c87f6bf5&itok=HQd1INRr

7. Anhang

7.1. Antrag

Datum: 04.03.2020 Version: 6 Betreuende Lehrpersonen: Frau Konrad, Herr Riegler

Projektpartner/innen:

Name: Friedli	Vorname: Lina	Klasse: S3b
Name: Leu	Vorname: Janine	Klasse: S3b

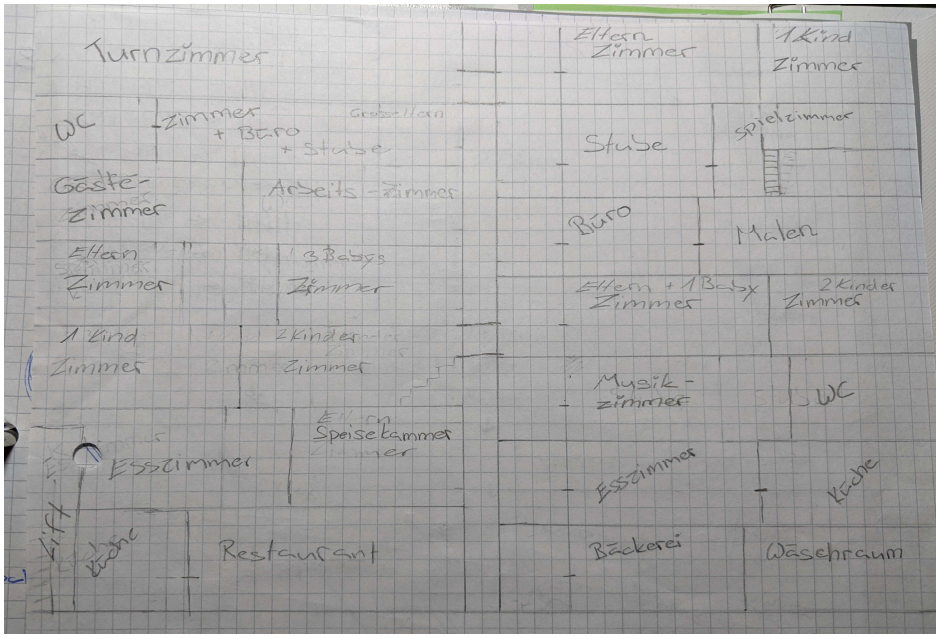
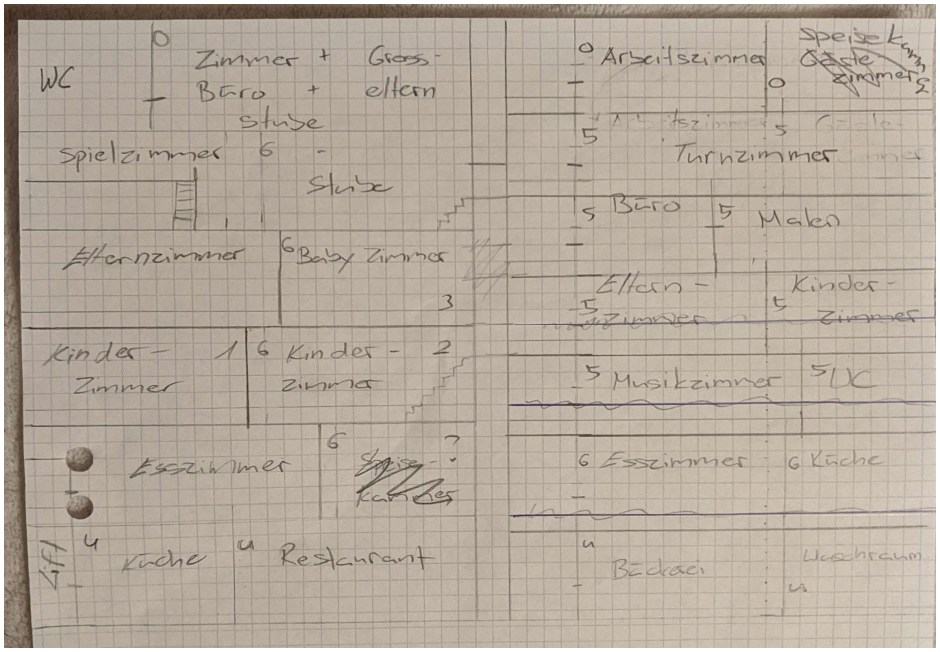
Projekttitel (prov.)	**Puppenhaus in einer Kommode**
Handlungsschwerpunkt	Konstruieren und Gestalten/ Erfinden und Fantasieren
Produkt	Ein Puppenhaus
Thema **Kurzbeschrieb** **Motivation**	Wir wollen aus einer einfachen Kommode ein mehrstöckiges Puppenhaus mit mindestens 15 Zimmern, Möbel für drei Generationen (für die Kinder, Eltern und Grosseltern) und Dekorationen bauen und gestalten. Wir können kreativ sein, unserer Fantasie freien Lauf lassen und sie ausleben. Dabei können wir unsere Kindheitsträume wahr werden lassen. Zudem können wir etwas Neues nach eigenen Ideen gestalten und bauen und wir haben viele Gestaltungsmöglichkeiten. Wir haben bereits viele Ideen für Möbel und Dekorationen und es werden immer mehr, denn wir sind schon voll und ganz in unserem Element und freuen uns riesig mit dem Sägen, Bauen, Gestalten, Leimen, Dekorieren und Einräumen zu beginnen. Dazu kommt, dass man aus etwas Altem etwas Neues gestalten kann. Das Schöne ist, dass man am Schluss sieht, was man gebaut, gesägt und gebastelt hat und man ein Produkt vor sich stehen hat, welches einem Freude bereitet.
Projektziele nach SMART	**1.** Wir wollen aus einer einfachen Kommode ein mehrstöckiges Puppenhaus mit mindestens 15 Zimmern bis zum Abgabetermin, dem 25.05.2020 um 17.00 gestalten.
	2. Um unser Puppenhaus zu gestalten, werden wir zu Beginn des Projekts sechs weitere Tablare und zwanzig Zimmerwände sägen und einfügen.

	3. Zudem werden wir Möbel in drei verschiedenen Stilen (wie der 60iger Jahren für die Grosseltern, dem modernen Heute für die Eltern und dem Farbenfrohen für die Kinder) gestalten.
	4. Wir werden Essen, Spielsachen für die Kinder und Geschirr basteln, damit jedes Zimmer mit den passenden Accessoires und Dekorationen eingerichtet werden kann.
	5. Für die verschiedenen Arbeitsschritte werden wir mit verschiedenen Maschinen und Materialien arbeiten und dadurch müssen wir uns mit diesen auseinandersetzen.
Lerngewinn	Das räumliche Vorstellungsvermögen wird uns bei unseren Arbeiten begleiten und somit geschult werden. Wir müssen die Räume und Möbel in einem sinnvollen Grössenverhältnis erstellen, so dass sie weder zu gross noch zu klein sind. Damit unsere Arbeit gelingt, müssen wir zusammenhalten. Dadurch wird unsere Teamfähigkeit gestärkt. Wir müssen mit kleinen Teilchen arbeiten, zum Beispiel beim Basteln von Ragusa Schachteln, damit wir sie nicht zerdrücken. Deswegen wird unsere Fingergeschicklichkeit ausgeprägt. Wir müssen verschiedene Dinge miteinander kombinieren, wodurch unser räumliches Vorstellungsvermögen und die Kombination der verschiedenen Farben geschult werden. Wir werden uns mit verschiedenen Holzsorten auseinandersetzen müssen, weswegen wir recherchieren müssen, um die Holzsorten richtig zu verarbeiten. Auch mit dem Stoff beziehungsweise mit der Nähmaschine müssen wir uns auseinandersetzen, da wir Decken wie auch Teppiche nähen möchten. Wir werden Sachen aus Ton und FIMO gestalten, dafür müssen wir lernen, wie wir die beiden Materialien am besten verarbeiten und trocknen.
Kosten (Budgetplanung)	Holz: Wir rechnen mit 70 Fr. für das Holz der Zimmerwände, das Holz für die Tablare bekommen wir vom Schreiner Schmied als Spende. Glacestängel: 2.90 Fr. Heissleim (ohne Leimpistole): 14,85 Fr. Für die Kommode, die 115 Fr. mit Transport kostete, suchen wir einen Sponsor und sonst bezahlt Lina die Kommode! Strohhalme: 1.95 Fr. Schwämme: 1.95 Fr. (für eine Packung) FIMO: 2.50 pro Stück Papier: Wir rechnen mit 25 Fr. für das Papier (kein normales Papier). Totalbetrag gemäss Budgetblatt: 290 Fr. Sponsoren: Bastel-Huus 90 F., Kindermuseum Baden 100 Fr.
Fachpersonen	Schreiner Schmied, Othmarsingen
Risiken/ Stolpersteine	Ein mögliches Risiko ist, dass wir die Stockwerke (weiteren Tablars) nicht genau sägen und wir sie danach nicht als Stockwerke einsetzen können. Das Gute ist, dass wir einen Schreiner als Fachpersonen haben. Ein weiterer Stolperstein könnte sein, dass wir zu wenig Materialien haben. Wir behalten die Augen offen, um auch schon gebrauchte Materialien zu verwenden. Ein weiteres Problem könnte sein, dass wir unseren Zeitplan und unser Geldbudget nicht einhalten können. Für das Geld haben wir Sponsoren gefunden und mit der Zeitplanung arbeiten wir auch mal am Wochenende oder abends.
Inhalte der Dokumentation	Bau des Puppenhauses: von der Kommode bis Endprodukt mit Fotos Der Bau von Möbeln, weiteren Tablars und anderen Einrichtungen. Was wir über das Holz und weitere Materialien gelernt haben. Wie wir auf unsere Projektidee gekommen sind. Der Bau von Dekorationen, Accessoires wird auch in der Doku sein. Was uns gut gelungen ist und was nicht.

Form der Präsentation	Das Puppenhaus wird ausgestellt, auch noch andere Möbel, die wir zusätzlich machen, damit die Besucher sie besser sehen können. Fotos des Arbeitsprozesses wären sicher auch nicht schlecht.

Arbeitsvereinbarung:
1. Wir achten und unterstützen uns gegenseitig und akzeptieren die Meinung des Lernpartners/ der Lernpartnerin.
2. Probleme in der Zusammenarbeit lösen wir frühzeitig im gemeinsamen Gespräch. Finden wir keine Lösung, so ziehen wir die Lehrperson bei.
3. Wir setzen uns intensiv und selbständig mit dem gewählten Projekt auseinander und nützen die Unterrichtszeit.
4. Wir gehen mit dem Arbeitsmaterial der Schule (z.B. Computer) sorgsam um und verlassen unsere Arbeitsorte immer in tadellosem Zustand.
5. Wir machen alle Arbeiten selbst, teilen diese gleichmässig unter uns auf und halten alle Arbeitsschritte wahrheitsgetreu im Lernjournal fest.
6. Wir kopieren keine bereits bestehenden Inhalte (Plagiat). Quellen weisen wir ausnahmslos aus.
7. Wir halten alle getroffenen Abmachungen ein, im Speziellen halten wir uns an vereinbarte Termine.
Projektantrag und Projektplanung bis 02.03.20, Abgabe des Produktes am 25.5.20 und Abgabe der Dokumentation am 28.5.
Rückmeldung durch die Lehrpersonen:

- ❑ Projektantrag bewilligt
- ❑ Projektantrag zur Überarbeitung zurück

Bemerkungen:
_____
_____
Die Eltern bestätigen, dass sie mit dem Projektvorhaben einverstanden sind und allfällige Kosten, die den Schulbeitrag von 50 Fr. pro Schüler/In übersteigen, gemäss Budget übernehmen.
Unterschriften Schüler: _____, _____
Unterschriften Eltern: _____, _____
_____, _____
Lehrpersonen: _____, _____

7.2. Pläne des Puppenhauses