

**Sculpting-Bibel**

**MODELLIEREN  
& SCULPTING  
FÜR  
ANFÄNGER**

**PART I**

**TOBIAS DUDA**



**Sculpting-Bibel**

**MODELLIEREN  
& SCULPTING  
FÜR ANFÄNGER**

**VON TOBIAS DUDA**

© 2022 Tobias Duda

Alle Inhalte dieses Buches, insbesondere Texte, Fotografien und Grafiken, sind urheberrechtlich geschützt. Das Urheberrecht liegt, soweit nicht ausdrücklich anders gekennzeichnet, bei Tobias Duda. Bitte fragen Sie mich, falls Sie die Inhalte dieses Buches verwenden möchten.

Unter der „Creative Commons“-Lizenz“ veröffentlichte Inhalte, sind als solche gekennzeichnet. Sie dürfen entsprechend den angegebenen Lizenzbedingungen verwendet werden.

Wer gegen das Urheberrecht verstößt (z.B. Bilder oder Texte unerlaubt kopiert), macht sich gem. §§ 106 ff UrhG strafbar, wird zudem kostenpflichtig abgemahnt und muss Schadensersatz leisten (§ 97 UrhG).

**[www.Clay-Sculpting.com](http://www.Clay-Sculpting.com)**



## Über den Autor

---

Mein Name ist Tobias Duda. Ich bin 1985 geboren und lebe seit meiner Geburt in Köln. Ich bin ausgebildeter Kaufmann im Groß-/ und Außenhandel und habe den Betriebswirt mit dem Schwerpunkt Marketing/Kommunikation studiert. Hauptberuflich bin ich Online Marketing Manager und fühle mich im Internet zu Hause. Sculpting und Modellierung habe ich Ende 2019 für mich entdeckt und bin seitdem fasziniert von der plastischen Kunst. Wenn ich mal nicht am Modellieren bin, zeichne ich digital an meinem iPad, mache regelmäßig Sport, spiele Videospiele oder verbringe einen ruhigen Abend mit meiner Partnerin, Freunden und Familie. Halt ein ganz normaler Typ.

# Vorwort

Hast du schon einmal etwas vollkommen Neues ausprobiert, von dem du bis zu diesem Zeitpunkt absolut keinen Schimmer hattest, nur um dann festzustellen, dass es zu einem deiner größten Leidenschaften und Hobbys in deinem Leben avanciert? Genau das ist mir Ende 2019 passiert, als mich mein Kumpel Dominik mit in sein Arbeitszimmer genommen hat und ich vor einem Dutzend von selbstgebaute Actionfiguren stand. Direkt war ich in den Bann gezogen und wollte mich selbst daran versuchen, eine Figur zu modellieren und anschließend zu bemalen.

Mit dem ersten Paket Super Sculpey habe ich mich also an meine erste Figur gesetzt und konnte diese auch mit Hilfe von Dominiks Ratschlägen und einigen Youtube Videos fertigstellen. Ich war total gehyped und von heute auf morgen trudelten einige Pakete mit allen möglichen Materialien, Werkzeugen und Geräten bei mir zu Hause ein. Von Polymer Clay, Pinsel und Acrylfarben, über Instrumente aus dem Dentalbereich bis hin zur Airbrush. Ich konnte mir das alles zum damaligen Zeitpunkt gar nicht leisten, aber ich wollte es so sehr, dass es mir gleichgültig war.

Ich wusste direkt, dass ich hier etwas für mich entdeckt habe, was ich nicht mehr in meinem Leben missen mochte. Doch aller Anfang ist schwer: Ich hatte wenig Erfahrung und alle Infos, welche es zu dem Thema gab, waren größtenteils in Englisch. Ich habe mich also wochenlang in sämtliche Themen eingeleesen und in einer Kurzschlussreaktion die Website [www.clay-sculpting.com](http://www.clay-sculpting.com) registriert. Seit dem Tag der Registrierung wächst diese Seite quasi parallel zu meiner Erfahrung und ich passe die Inhalte immer wieder an und erweitere sie.

Die Entstehung dieses Buches entspringt meinem damaligen Wunsch, das komplette Know-how und alle notwendigen Informationen rund um Sculpting & Modellierung gebündelt und leicht verständlich an einem Ort wiederzufinden. Es soll

Menschen wie dir, die sich für das Thema interessieren, helfen, schnell in das Thema hereinzukommen und alle Fragen zu beantworten, bevor diese überhaupt aufkommen. Als ich 2019 mit dem Modellieren und Bemalen von Figuren angefangen habe, hätte ich mir solch ein Nachschlagewerk sehnlichst gewünscht.

Ich hoffe, dieses Buch ist dir eine gute Starthilfe in die Welt der Modellierung und beantwortet all deine Fragen. Viel Spaß beim Lesen und ausprobieren!

## Danksagung

Mein besonderer Dank geht an Dominik, der mir quasi die Türe in die Welt der Modellierung geöffnet und mir mein erstes Paket Sculpey zum Ausprobieren mitgeben hat. Ohne dich wäre das alles nicht passiert. Außerdem möchte ich mich bei meiner Freundin bedanken, die meine Arbeiten immer unterstützt und mir auch mental eine große Stütze ist. Es tut mir leid, dass ich manchmal gedanklich komplett in die Welt des Modellierens abgetaucht bin und du dabei auf der Strecke geblieben bist. Ich danke meiner Mom, die zeitweise mein Chaos und die vielen Figuren in der Wohnung ertragen musste (auch, wenn sie das wahrscheinlich gar nicht so schlimm fand). Und ich danke allen anderen, die mir zu jederzeit das Gefühl gegeben haben, das Richtige zu tun... nämlich mein Ding einfach durchzuziehen.

# Inhaltsverzeichnis

<b>Über den Autor</b>	<b>4</b>
<b>Vorwort</b>	<b>5</b>
<b>Danksagung</b>	<b>6</b>
<b>Kapitel I - Materialien</b>	<b>9</b>
<b>Modelliermasse</b>	<b>9</b>
Polymer Clay	10
2-Komponenten-Epoxi	12
Ölbasiertes Clay	13
<b>Modelliertools</b>	<b>14</b>
Dental-Werkzeuge	15
Modellierpinsel / Colour Shaper	16
Loop-Tools	17
Nudelmaschine	18
Clay Extruder	19
Ball Stylus / Dotting Tools	20
Drahtschere	21
<b>Kapitel II - Die Armatur</b>	<b>22</b>
<b>Bestandteile der Armatur</b>	<b>23</b>
Draht	23
<b>Die Base</b>	<b>24</b>

<b>Praktische Teil: Bau der Armatur</b>	<b>25</b>
1. Vorbereitung der Base	25
2. Draht zuschneiden	26
3. Draht biegen	27
4. Armatur verstärken	28
5. Armatur mit Epoxie verstärken	29
6. Die Armatur in Pose bringen	30
<b>Kapitel III - Modellieren</b>	<b>32</b>
<b>Coming soon...</b>	<b>32</b>



# Kapitel I - Materialien

## Modelliermasse

Das wichtigste Material beim Modellieren ist die Modelliermasse, auch Clay (zu dt. Ton) genannt. Wer im Internet nach einer geeigneten Modelliermasse sucht, wird sehr schnell merken, dass es momentan unzählige Hersteller und Varianten gibt. Diese unterscheiden sich nicht nur in einfachen Dingen wie Farbe und Konsistenz, sondern auch in der Art, wie sie verarbeitet werden. Manche sind öl- oder wachsartig, andere sind trocken und bröslig, andere wiederum sind klebrig wie ein Kaugummi. Modelliermassen aus Polymer Clay werden nach der Verarbeitung gebacken und härten dadurch aus. Das macht sie widerstandsfähig und langlebig. Modelliermassen wie Epoxie hingegen bestehen aus 2 Komponenten, welche nach dem Anmischen ca. 2-3 Stunden verarbeitet werden können, bevor diese vollständig an der Luft aushärten. Im ausgehärteten Zustand ist Epoxie nochmals härter und stabiler als Polymer Clay. Öl- und wachsartiges Clay wird nicht gebacken, sondern vor seiner Benutzung in der Mikrowelle oder dem Ofen erhitzt. Dadurch bekommt es eine cremige Konsistenz wie etwa Nutella und lässt sich sehr gut verarbeiten. Nach ca. zehn bis zwanzig Minuten nimmt das geschmolzene Clay dann bei Raumtemperatur wieder langsam seine ursprüngliche Konsistenz an und wird härter, ohne jedoch vollständig auszuhärten. Diese Eigenschaft macht es besonders anfängerfreundlich, da man auch im Nachhinein noch leicht Korrekturen an der Figur vornehmen kann. Der große Vorteil von ölartigem Clay ist, dass man es nach der Benutzung beliebig oft einschmelzen und immer wieder von neuem beginnen kann.

# Polymer Clay



Die bekannteste Modelliermasse ist zweifelsohne Polymer Clay. Die meisten werden es als Fimo oder Sulpey kennen. Es handelt sich dabei um ein Clay, welches eine ähnliche Konsistenz wie z. B. Knetgummi hat. Es ist trocken, hat eine matte Oberfläche und lässt sich mit den Händen in beliebige Formen bringen, kneten und rollen. Umso länger man es in den warmen Händen hält und durchknetet, desto weicher und geschmeidiger wird es und desto einfach lässt es sich verarbeiten. Bekannte Künstler wie die Shiflet Brothers oder Ace of Clay arbeiten sehr häufig mit Polymer Clay und verwenden es in nahezu jeder ihrer Figuren. Polymer Clay lässt sich sehr gut mit Werkzeugen wie z. B. Dental-Werkzeugen bearbeiten, sodass man am Ende sehr feine Details zaubern kann. Polymer Clay gibt es in vielen verschiedenen Farben und Härtegraden, teilweise sogar fluoreszierend oder mit Glitzereffekt. Zwei besondere Polymer Clay Sorten dürfen hier nicht unerwähnt bleiben: Cosclay und BeeSPutty. Cosclay ist noch nicht allzu lange auf dem Markt und hat die besondere Eigenschaft, dass es nach dem Backen zwar aushärtet, allerdings vollkommen flexibel bleibt. Das macht die Figuren besonders flexibel und erlaubt noch mal ganz andere

Gestaltungsmöglichkeiten. Man kann z.B. Figuren und Formen erstellen, die sich auch im Nachhinein noch in verschiedene Posen biegen lassen. BeeSPuttY hingegen hat die Eigenschaft und Konsistenz von ölarartigem Clay kann aber wie Polymer Clay gebacken werden. Ich arbeite am liebsten mit Sculpey Medium. Es ist grau, nimmt Details sehr gut an und lässt sich ganz einfach verarbeiten.

Figuren aus Polymer Clay werden zum Aushärten bei ca. 120-130° Grad Celsius im Ofen gebacken. Als Faustregel gilt ca. 25 Minuten pro 1 cm Dicke. Ich backe meine Figuren i. d. R. ca. 1 bis anderthalb Stunden bei 120 ° Grad Umluft. Du kannst Polymer Clay zudem mehrere Male backen, sodass du die Figur auch in Zwischenschritten härten kannst. Das ist hilfreich, wenn du z. B. mit dem Unterkörper fertig bist und nicht möchtest, dass im weiteren Prozess hier etwas kaputt geht.

**Tipp 1:** Typische Haushaltsöfen in Deutschland sind im inneren ca. 35 cm hoch. Beachte dies bei dem Bau deiner Figur! Wenn die Figur am Ende nicht mehr in den Ofen passt, musst du sie mit einem Heißluftföhn backen. Das ist sehr mühselig und zeitintensiv.

**Tipp 2:** Lass die Figur bei geschlossenem Ofen 1-2 Stunden auskühlen. Dies verringert die Entstehung von Rissen.

## 2-Komponenten-Epoxi



Epoxie besteht grundsätzlich aus 2 Komponenten, die im Verhältnis 1:1 vermischt werden, bis sie eine gleichmäßige Masse ergeben. Direkt nach dem Mixen der zwei Komponenten ist das Epoxie noch sehr klebrig und lässt sich maximal für grobe Arbeiten wie z. B. beim Erstellen der Grundform oder dem Bau einer Armatur benutzen. Lässt man es jedoch 20-30 Minuten liegen und fängt dann erst an, hat man ein ähnliches Erlebnis wie mit Polymer Clay. Da Epoxie relativ schnell aushärtet, sollte man dies bei seinen Vorhaben berücksichtigen. Nach dem Vermischen setzt sich eine chemische Reaktion in Gang, sodass es nach ca. 2-3 Stunden anfängt spürbar fester zu werden. Wer hier nicht schnell arbeitet oder noch unsicher ist und etwas länger beim Modellieren braucht, ist mit Epoxie wahrscheinlich erst mal nicht so gut beraten. Ich verwende Epoxie häufig für den Bau und die Stabilisierung meiner Armaturen oder um im Nachhinein noch Verbesserungen und Details an der Figur zu modellieren. Ich habe bereits einige Epoxie Sorten ausprobiert, aber Aves Aposie Sculpt und Miliput waren bisher von der Konsistenz und der Verarbeitung her am besten für mich geeignet.

# Ölbasiertes Clay



Ölbasiertes Clay wie z. B. Monster Clay oder Chavant NSP verhält sich sowohl in der Vorbereitung, als auch in der Nachbearbeitung deutlich anders als andere Clay Sorten. Es ist öl- und wachsartig und hat dadurch eine glatte, und glänzende Oberfläche. Standardmäßig gibt es das Clay in der Farbe braun, inzwischen sind jedoch auch grüne und graue Versionen erhältlich. Ölbasiertes Clay wird vor der Benutzung in der Mikrowelle oder im Ofen erwärmt, wodurch es weich und formbar wird. Nach dem Modellieren gibt es keine Möglichkeit, es langfristig zu härten. Beim Abkühlen nimmt es die Härte an, welche es vor der Erwärmung hatte. Dadurch ist ölbasiertes Clay eher weniger geeignet, langlebige Figuren zu bauen, sondern eignet sich stattdessen eher zum Erstellen von Abdruckformen aus Silikon. Da das Clay immer wieder neu erwärmt und eingeschmolzen werden kann, ist es beliebig häufig verwendbar und somit ideal zum Üben oder unterrichten. Künstler wie Simon Lee oder Dr. Garuda arbeiten hauptsächlich mit diesem Clay und malen es sogar anschließend mit Acrylfarben an. Solltest du an einem Ort leben wo es heißer als 40° Grad ist, empfehle ich dir, die

Figuren anschließend nicht in die Sonne zu stellen. Sie sind im wahrsten Sinne des Wortes zum Dahinschmelzen.

# Modellierertools

Beim Modellieren mit Clay sind die eigenen Hände das wichtigste Werkzeug. Viele Formen lassen sich bereits vorab gut modellieren und erstellen. Vor allem wenn es um das Herausarbeiten von Grundformen geht (englisch: Blocking), leisten die eigenen Hände immer noch die beste und schnellste Arbeit. Doch wenn es um Details geht, kommt man hier sehr schnell an seine Grenzen. Umso kleiner der Maßstab wird, in welchem man modelliert, desto schwieriger wird es, mit den Händen oder Fingern feine Details und Formen herauszuarbeiten. Hier kommen dann mehr oder weniger spezielle Tools ins Spiel, die von einfachen Dingen im Haushalt wie einem Zahnstocher bis hin zu professionellen Werkzeugen z.B. aus dem Dental-Bereich reichen. Es nicht verkehrt, sich mit den unterschiedlichsten Tools auseinanderzusetzen und diese auszuprobieren. Am Anfang läuft das tatsächlich ein bisschen nach dem Try & Error Prinzip, bis man die passenden Tools für sich gefunden hat. Ich benutze bei meinen Arbeiten ein Set aus ca. 15 verschiedenen Tools, mit denen ich in der Regel alles umsetzen kann. Die Auswahl der Werkzeuge richtet sich auch nach der Modelliermasse, welche man verwendet. Tools aus Metall sind aufgrund ihrer glatten Oberfläche z. B. viel besser zum Modellieren mit ölbasierenden Clay oder Epoxie geeignet als Tools aus Holz. Aufgrund der rauen und saugenden Oberfläche von Holz kleben diese Claysorten förmlich am Tool, sodass man es häufig zwischendurch reinigen und von Resten befreien muss. Die folgende Auflistung an Tools sollte jeder, der sich ernsthaft mit dem Thema auseinandersetzt, zur Verfügung haben.



# Dental-Werkzeuge



Dental Werkzeuge werden, wie der Name schon sagt, eigentlich im zahnmedizinischen Bereich verwendet. Jeder, der schon einmal beim Zahnarzt war, hat solch ein Tool bereits gesehen. Diese Tools sind aus Stahl und kommen in vielen verschiedenen Formen und Varianten vor. In der Regel haben sie eine feine Spitze, mit der sehr akkurat gearbeitet werden kann. Beim Modellieren wirst du diese Werkzeuge wahrscheinlich sehr häufig verwenden, sodass sich hier ein gemischtes Set mit verschiedenen Varianten lohnt. Sie sind sehr gut geeignet, um feine Details wie Narben oder Hautfalten zu erstellen.

# Modellierpinsel / Colour Shaper



Modellierpinsel sehen aus wie gewöhnliche Stifte, jedoch besteht die Spitze dieser „Pinsel“ aus weichem Silikon und ist daher flexibel und biegsam. Es gibt sie in verschiedenen Varianten und Größen, die sich für unterschiedliche Arbeiten eignen. Ich benutze Modellierpinsel sehr häufig für die Übergänge von Claystücken (Blending), weshalb es für mich eines der wichtigsten Tools darstellt. Für meine Figuren im Maßstab 1:6 benutze ich Modellierpinsel mit einem extra kleinen spitz zulaufenden Kopf. Im Internet findet man für relativ wenig Geld komplette Sets, die verschiedene Modellierpinsel enthalten.



# Loop-Tools



Loop Tools kommen häufig zum Einsatz, wenn mit ölbasierenden Claysorten wie z. B. Monster Clay gearbeitet wird. Sie eignen sich ideal, um die Oberfläche zu bearbeiten und abzutragen. Man kratzt quasi mit dem Tool über das Clay und trägt so Schicht für Schicht wieder ab und arbeitet Details in die Modelliermasse. Es gibt sie in vielen verschiedene Formen und Größen. Manche Künstler erstellen Ihre eigenen Loops, in dem Sie ein Stück Gitarrenseite biegen und mit einem Stift oder hohlem Handstück verbinden.

# Nudelmaschine



Es mag auf den ersten Blick wahrscheinlich seltsam erscheinen, aber die Nudelmaschine kommt beim Modellieren sehr häufig zum Einsatz. Mit der Nudelmaschine lässt sich das Clay nicht nur weich rollen, sondern auch glatte und ebene „Platten“ aus Clay erstellen. Die Nudelmaschine kann auf eine fixe Dicke eingestellt werden und erzeugt dann gleichbleibende Ergebnisse von wenigen Millimetern bis hin zu mehreren Zentimetern dicken Clay-Platten. Ich benutze die Nudelmaschine sehr häufig, wenn ich z.B. Kleidung wie einen Umhang modelliere oder die Base komplett mit einer dünnen und gleichbleibenden Schicht Clay bedecken möchte.

# Clay Extruder



Der Clay Extruder erinnert mit seiner Funktion ein wenig an Spritztüten, mit denen Oma immer so leckere Torten gezaubert hat. Hier wird das Clay in den Extruder gegeben und meist durch eine Kurbelfunktion durch eine der verschiedenen Formen gepresst. Das Ergebnis sind dann dünne oder dicke Stränge von Clay, die in Dreiecksform, Streifen oder viereckig vorne wieder herauskommen. Sehr praktisch, um Dinge wie z. B. Gürtel, Haare oder andere länglichen Formen zu erstellen. Dem Extruder liegen oftmals ein Dutzend verschiedene Formen vor, sodass man hier einige Möglichkeiten hat.

## Ball Stylus / Dotting Tools



Dotting Tools sehen ebenfalls aus wie Stifte, haben als Kopf aber meist eine metallene Kugel an beiden Seiten, mit der sich perfekt kugelförmige Löcher ins Clay drücken lassen. Ich verwende diese Tools, um z. B. kleine Details wie Gürtellöcher zu stechen. Da sich diese Arbeiten auch mit anderen Tools erledigen lassen, sind Dotting Tools wahrscheinlich nicht unbedingt notwendig. Aber da diese auch günstig als Set erhältlich sind sage ich immer „Haben ist besser als brauchen!“.

# Drahtschere



Die Drahtschere sollte jedem ein Begriff sein. Es handelt sich hierbei um eine robuste Schere, mit welcher der Draht abgeknippt wird. Drahtscheren gibt es in verschiedenen Ausführungen und manche sind nur für bestimmte Drahtstärken geeignet. Findet man in jedem Baumarkt für wenig Geld.

**Wichtig:** Komm bitte nicht auf die Idee, eine haushaltsübliche Schere oder gar ein Messer zum Durchtrennen von Draht zu benutzen. Diese sind nicht hierfür geeignet und können dabei kaputt gehen. Im schlimmsten Fall besteht sogar Verletzungsgefahr! Generell solltest du beim Schneiden von Draht auf herumfliegende Drahtstücke aufpassen. Wer auf Nummer sichergehen will, zieht beim Schneiden eine Schutzbrille auf. Sonst kann das Ganze sprichwörtlich „ins Auge gehen“.

# Kapitel II - Die Armatur

Die Basis und das Grundgerüst einer professionellen Figur ist die Armatur. Man kann sich eine Armatur als menschliches Skelett vorstellen, welches Muskeln und Gelenken trägt: Der Draht ist dabei das Skelett und die Modelliermasse, welche man drauf packt, ähnelt Muskeln und Fleisch. Die Armatur hat also die Aufgabe, die Modelliermasse zu tragen und gleichzeitig der Figur Leben einzuhauchen, indem sie in eine bestimmte Haltung nachahmt. Je größer die Figur werden soll, welche du modellieren möchtest, desto wichtiger ist eine stabile Armatur. Wer es sich einfach macht und darauf verzichtet, riskiert, dass die Figur im Laufe der Bearbeitung unter dem Gewicht der Modelliermasse einknickt und dann war die ganze Arbeit umsonst. Viele vergessen, dass Polymer Clay während des Backens zeitweise etwas weicher wird. Die Gefahr ist hier sehr groß, dass die Figur im Ofen dann einfach umfällt und Teile davon verbiegen und/oder abbrechen.



# Bestandteile der Armatur

## Draht



Der Hauptbestandteil einer Armatur ist Draht. Hierfür kann man theoretisch auf alle möglichen Drahtsorten zurückgreifen, sollte aber immer die Größe und das Gewicht der Figur berücksichtigen. Ich baue i. d. R. im Maßstab 1:6 was bedeutet, dass ein Mensch der im echten Leben 180 cm groß ist, als Figur ca. 30 cm hoch sein wird. In diesem Maßstab benötigt man für eine Figur ca. 2 Pakete Polymer Clay. Hier reicht ein Aluminiumdraht in 3 mm Dicke aus. Möchte man in einem größeren Maßstab wie 1:4 bauen, wären die Figuren schon 45 cm groß und fast das doppelte wiegen. Aluminiumdraht ist hier zu schwach. In diesem Fall ist ein Eisendraht die bessere Wahl, da dieser nicht so leicht nachgibt und stabiler ist. Für zusätzliche Stabilität und damit die Modelliermasse besser am Draht hält, umwickelt man den 3 mm Draht noch zusätzlich mit einem dünneren Draht in 0,5 mm Dicke.

**Tipp:** Wenn du Modelliermasse einsparen oder das Gewicht der finalen Figur reduzieren möchtest, kannst du zusätzlich die Armatur mit Aluminiumfolie umwickeln.

## Die Base



Damit die Armatur aus Draht einen sicheren und festen Stand hat, benötigt diese einen Sockel. Die Base ist i. d. R. nichts anderes als ein Holzblock in welchen man Löcher bohrt und die Armatur hinein steckt. Je nachdem, wie tief man die Löcher bohrt, sollte dies bei der Drahtlänge berücksichtigt werden und an den Beinen der Draht etwas länger gelassen werden. Holzblöcke gibt es in verschiedenen Formen, Größen und Dicken. Wenn man nach „Schalenrohling“ googelt findet man einige Shops, die diese günstig anbieten. Für Figuren im Maßstab 1:6 eignet sich ein Durchmesser von 15 cm bei einer Dicke von 5-6 cm. Schalenrohlinge bieten der Armatur nicht nur Halt, sie eignen sich zudem perfekt für den Bau eines Dioramas. Aber hierzu später mehr.



# Praktische Teil: Bau der Armatur

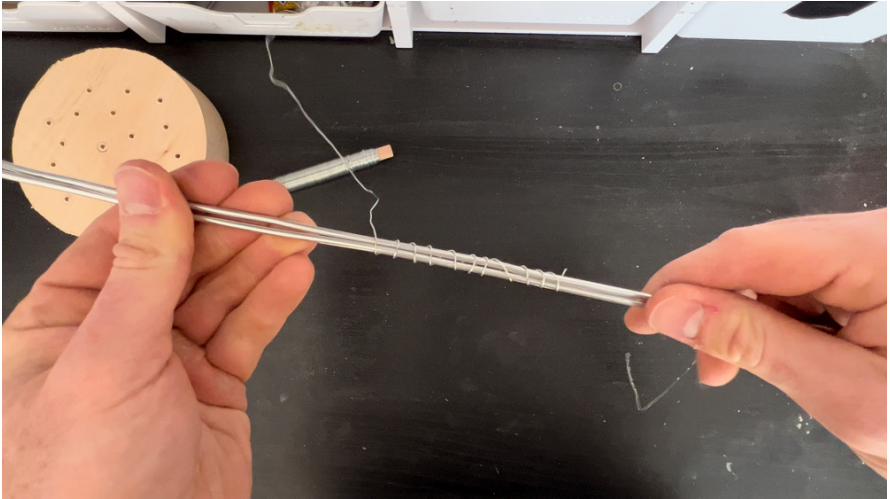
Die folgenden Angaben gelten bei einer Figur im Maßstab von 1:6, also einer Höhe von ca. 30 Zentimeter.

## 1. Vorbereitung der Base



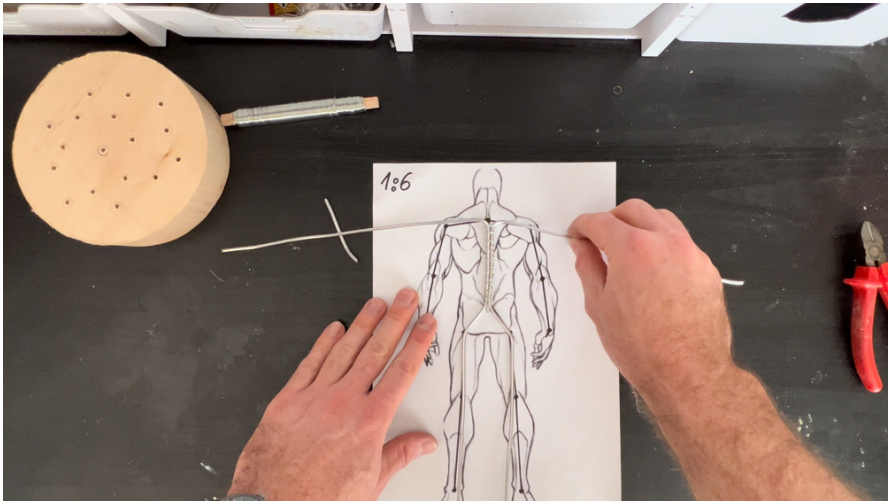
Der erste Schritt besteht darin, die Base vorzubereiten. Hierzu bohren wir mit einer Bohrmaschine Löcher in den Holzsockel. Da wir noch nicht genau wissen, welche Pose unsere Armatur einnehmen soll, bohren wir 10-20 Löcher in verschiedenen Abständen in den Sockel. Die genauen Positionen der Löcher sind hierbei erst mal zweitrangig. Umso mehr Löcher du bohrst, desto flexibler bist du im Nachhinein bei der Platzierung des Drahts.

## 2. Draht zuschneiden



Als Nächstes benötigen wir einen guten Meter Aluminiumdraht. Hierzu wickeln wir diesen von der Spule ab und knippsen ihn auf der entsprechenden Länge durch. Das neue Stück Draht biegen wir so, dass sich die beiden Enden auf gleicher Höhe befinden, und knippsen ihn einmal durch. Jetzt sollten wir zwei ca. gleichlange Drahtstücke in der Hand halten. Die beiden Drahtstücke werden jetzt mithilfe des 0,5 mm Aluminiumdrahtes miteinander verbunden, indem wir dieses sehr stramm auf Höhe der Mitte um den Draht wickeln. Dieser Bereich wird später den Torso darstellen. Er geht ca. von der Hüfte hinauf bis zu den Schultern.

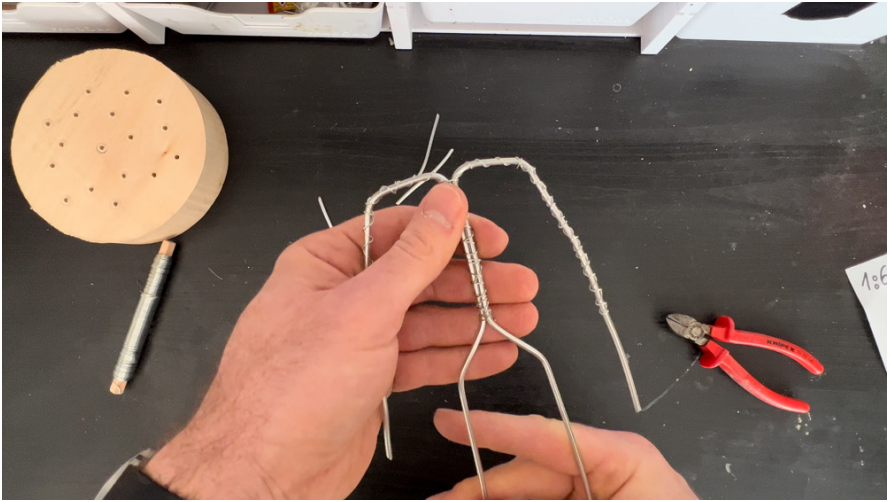
### 3. Draht biegen



Wir sollten jetzt zwei gleichlange Drahtstücke in der Hand halten, welche durch einen dünneren Draht in der Mitte miteinander verbunden sind. Es gibt nun zwei Möglichkeiten, den Draht zu biegen: aus Erfahrung oder mithilfe einer Vorlage. Ich empfehle immer die zweite Option, da diese sicherer und genauer ist. Eine entsprechende Vorlage habe ich dir beigelegt.

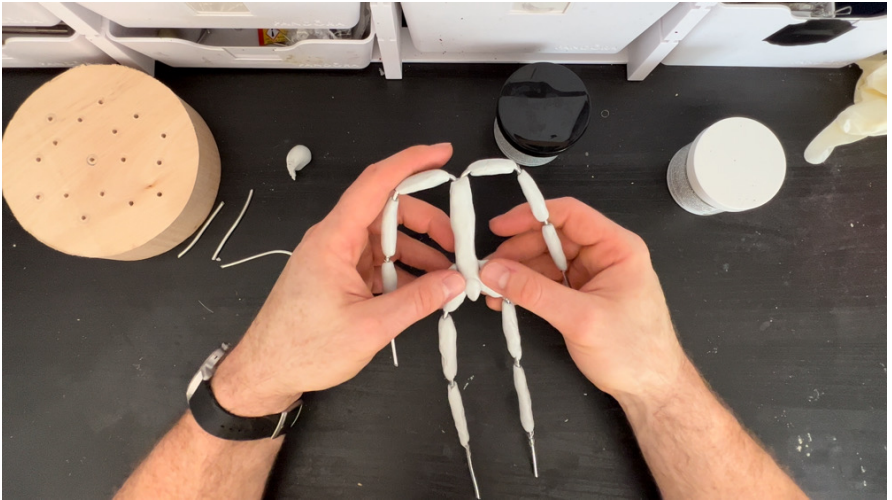
Um den Draht in die richtige Position zu biegen, legen wir diesen auf die Vorlage und biegen ihn dort, wo prägnante Gelenke sitzen: auf Höhe der Schulter und im Bereich der Hüfte. Die Armatur sollte jetzt langsam die Form eines Menschen annehmen. Um dir die Arbeit zu erleichtern, zeichne mithilfe eines wasserfesten Filzstiftes noch die anderen Gelenke am Ellenbogen, den Handgelenke, den Knien und den Fußgelenken ein. Jetzt kannst du den Draht wieder von der Vorlage nehmen und hast quasi das Grundgerüst deiner Armatur. Da der Mensch eine S-förmige Wirbelsäule hat, kannst du die Armatur im Bereich der Wirbelsäule in die gewünschte Form biegen.

## 4. Armatur verstärken



Wie ich bereits weiter oben erwähnt habe, umwickel ich die Armatur noch einmal zusätzlich mit einem 0,5 mm Aluminiumdraht. Dies gibt der Armatur noch mehr Stabilität und das Clay haftet später besser an dem Draht. Hier muss man nicht mit dem Draht sparen und kann Körper, Arme und Beine ruhig zweimal umwickeln.

## 5. Armatur mit Epoxie verstärken



Dieser Schritt ist zwar optional, aber ich kann jedem nur dazu raten. Zum einen profitieren wir von einer nochmals stabileren Armatur und zum anderen erleichtert es später das Modellieren der Figur.

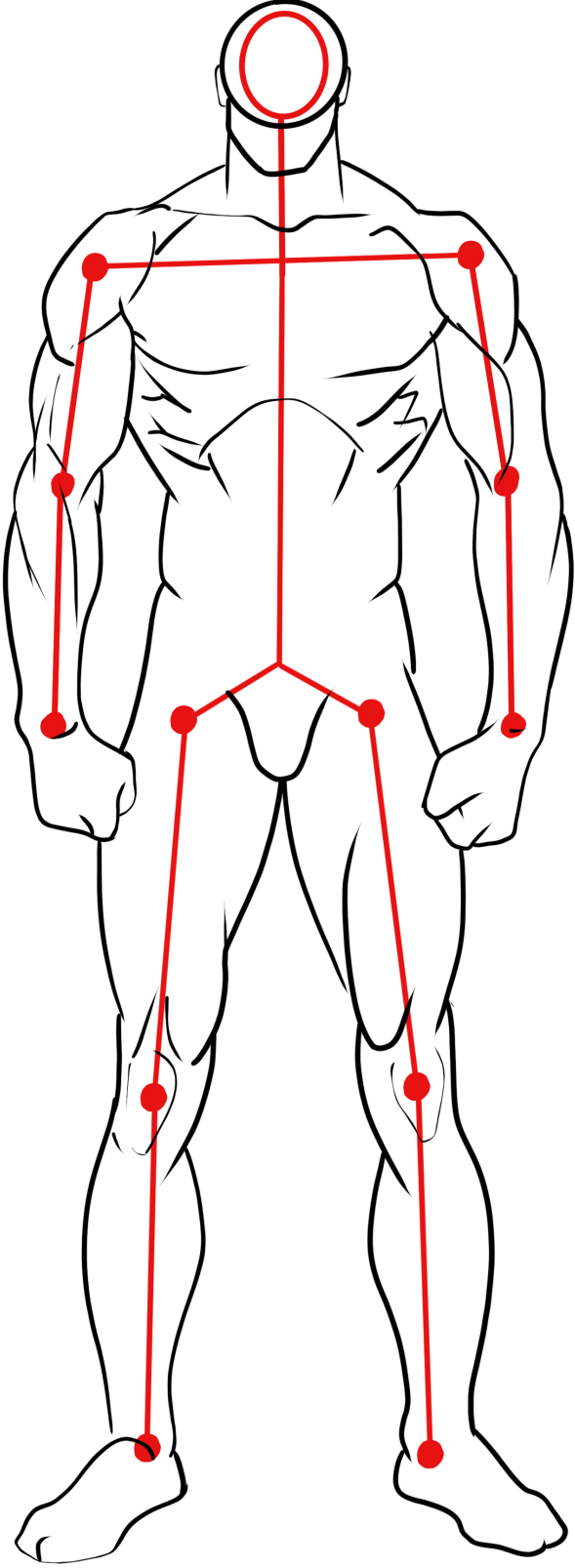
Hierzu mischen wir Epoxie im Verhältnis 1:1 zu einer Golfball großen Masse und tragen es auf die Armatur auf. An den Gelenken lassen wir das Epoxie weg, damit wir die Armatur später noch biegen können. Wichtig sind: Torso, Ober- und Unterarme, Ober- und Unterschenkel, wie auch Teile der Schulter. Im letzten Schritt platziere ich ein kleines Stück im Bereich zwischen den Schultern. Dann nehme ich ein Stück 3 mm Draht und drücke ein kleines Loch hinein, gerade so tief, dass der Draht später hineingesteckt werden kann und von selbst hält. Hier sitzt später der Kopf, für den wir ein wenig Epoxie nehmen und ihn zu der Größe einer Weintraube formen. Die Kugel stecken wir auf ein Stück 3 mm Draht, welchen wir zuvor von unserer Drahtspule abschneiden. Das Ganze lassen wir jetzt für ca. 4-5 Stunden aushärten, bevor es weiter geht.

## 6. Die Armatur in Pose bringen



Nachdem wir die Armatur aus Draht gebaut und das Epoxie angebracht und genügend Zeit zum Aushärten gegeben haben, ist es Zeit, die Armatur in die Base zu setzen und in die gewünschte Pose zu biegen. An dieser Stelle helfen uns die vormals markierten Gelenke weiter: Wenn du die Armatur in die vorgebohrten Löcher steckst, sollten die Markierungen an den Fußgelenken noch ein kleines Stück aus dem Holzsockeln herausragen. Den zuvor erstellten Kopf stecken wir jetzt in das Loch im Bereich des Nackens. Sollte der Draht bzw. Hals noch zu lang sein, ist das völlig in Ordnung. Wir kümmern uns später darum. Jetzt kannst du anfangen, die Armatur in die von dir gewünschte Pose zu verbiegen und dich auszuprobieren. Als Referenz für natürliche menschliche Haltungen kannst du auf Bilder aus dem Internet zurückgreifen. Achte darauf, dass du die Figur nur an den Stellen biegest, an denen du zuvor auch die Gelenke eingezeichnet hast.

Herzlichen Glückwunsch, du hast deine erste Armatur gebaut!



# Kapitel III - Modellieren

**Coming soon...**