

# Digitale Mappe mit Arbeitsproben Dokumentation

Modul: 4FSC0GD001 0922  
Modulname: 2D Fundamentals  
Prüfung: Digitale Mappe  
Prüfungscode: 4FSC0GD001.1  
Abgabedatum: 8.12.2022  
Abschluss: SAE-Diploma  
Semester: 0922  
Name: Joy Emmenegger  
Standort: SAE Institute Zürich  
Land: Schweiz  
Wortanzahl: 2603

Hiermit bestätige ich, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Hilfsmittel benutzt habe. Die Stellen der Arbeit, die dem Wortlaut oder dem Sinn nach anderen Werken (dazu zählen auch Internetquellen) entnommen sind, wurden unter Angabe der Quelle kenntlich gemacht.

\_\_Zürich 8.12.122\_\_\_\_\_  
Ort, Datum

  
Unterschrift student\*in



DIGITALE MAPPE  
MONSTER HUNTER  
WORLD  
ICEBORN

SWITCH-AXE KONZEPT

JOY EMMENEGGER, GD0922B

SAE INSTITUTE ZÜRICH

# Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	3
Projektidee .....	3
Das Spiel .....	3
Referenzrecherche .....	4
Moodboard .....	5
Konzeption .....	6
Thumbnails.....	7
Funktionalität.....	9
Stilleben .....	11
Illustration & Komposition.....	11
Material Studies .....	12
Finales Prop Rendering .....	14
Seite-an-Seite-Vergleich .....	14
Reflexion .....	15
Abbildungsverzeichnis: .....	17
Quellenverzeichnis.....	18
Moodboard:.....	18

## EINLEITUNG

Im Rahmen des ersten Moduls, 2D Fundamentales an der SAE, bekamen wir den Auftrag ein Requisit für ein selbst ausgewähltes Game zu entwickeln. Dabei ist es wichtig das Design des Spiels möglichst genau zu analysieren und nachzuahmen, so dass zu anderen Requisiten kein Unterschied zu sehen ist. Dafür habe ich eine selbst gestaltete Waffe in *Monster Hunter World: Iceborn* erstellt. Diese Dokumentation dient der Nachverfolgung meines Workflows und zeigt auf, was ich auf dem Weg zu meinem Ziel alles gelernt habe.

## PROJEKTIDEE

Für die Modulaufgabe habe ich mich entschieden eine Switch-Axe für das Monster *Viper-Tobi-Kadachi* aus *Monster Hunter World: Iceborn* zu gestalten. Ich habe das Spiel bisher nicht gekannt, jedoch hat mich das Design sehr beeindruckt. Die vielen Details des Spiels boten mir eine grossartige Herausforderung, die mir ermöglichte das im Unterricht gelernte gleich umzusetzen und meine Fähigkeiten zu verbessern. Ich habe lange recherchiert um zu entscheiden welche Waffe ich zu welchem Monster machen möchte. Habe mich schlussendlich für die Switch-Axe entschieden, da diese spannende Waffe für *Viper-Tobi-Kadachi* noch nicht existiert. Mein Ziel ist es eine neue Switch-Axe zu kreieren, die sowohl dem Design des Spiels entspricht als auch passend zu den anderen Waffen von *Viper-Tobi-Kadachi* ist.



Abb. 2: Viper-Tobi-Kadachi (Irwin, D. 2020)

## DAS SPIEL

*Monster Hunter World: Iceborn* ist ein Action-Rollenspiel in dem man im Singleplayermodus oder im Onlinemodus mit bis zu 4 Spielern in verschiedenen Missionen Monster jagen und bekämpfen kann. Von den besiegten Monstern kann der Spieler verschiedene Materialien gewinnen und daraus neue Waffen und Rüstungen anfertigen lassen, welche den Spieler stärken können damit er grössere und stärkere Monster bekämpfen kann. Dadurch, dass die Materialien unter anderem auch aus Monstern gewonnen werden, haben die angefertigten Waffen auch ein Monster-spezifisches Aussehen. (Wikipedia o.J.)

## REFERENZRECHERCHE

Um schlussendlich ein passendes Objekt zu erstellen, muss erst eine gründliche Design Analyse erstellt werden. Um einen genauen Überblick über das Design des Spiels zu erhalten habe ich Schrittweise ein *Design Blueprint* erstellt.

Durch detaillierte Prop Studies konnte ich folgende Aspekte analysieren und diese in einem Style Blueprint aufführen:

- Formensprach
- Texturen
- Schattierungen
- Farbkomposition
- Proportionen

Ich habe bereits existierende Waffen von Viper-Tobi-Kadachi und eine allgemeine Switch-Axe genau abgezeichnet und untersucht. Durch die genauen Analysen und Zeichnungen war es mir möglich die Formen und Linien herauszusprühen.

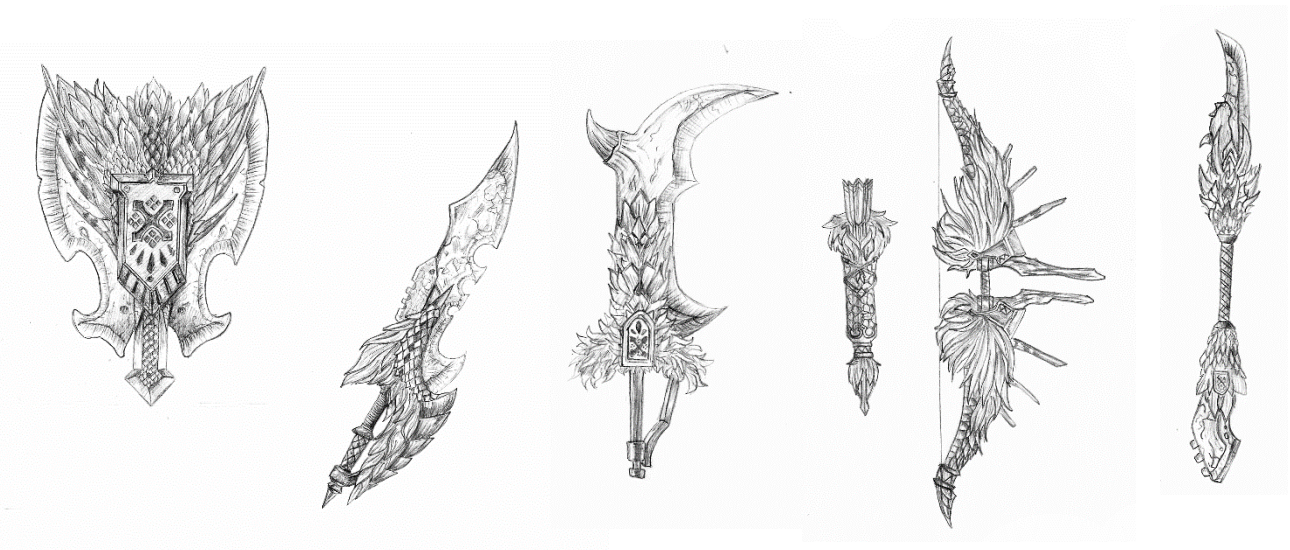


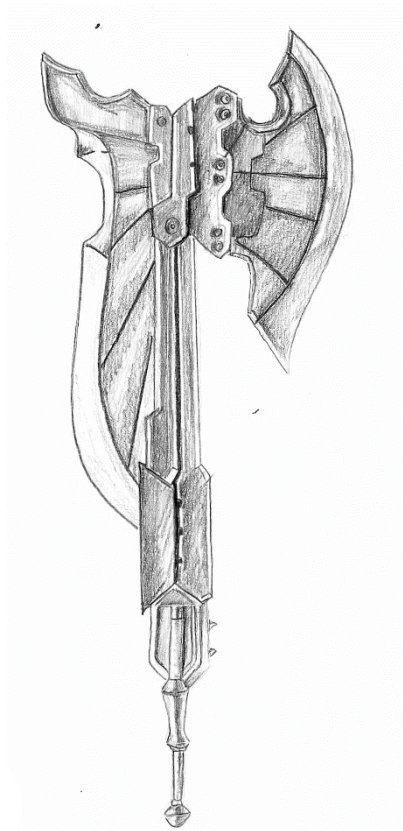
Abb. 3: Prop Studies (Joy Emmenegger 2022)

Mir ist gleich zu Beginn aufgefallen, dass die Waffen oft Symmetrisch aufgebaut sind. Die Formen wirken durch ihre grossen geschwungenen Linien sehr Dynamisch. Das Design ist sehr Detailliert, hat jedoch durch die spannenden Proportionen zu dem Spielern und den speziellen Farben und Dekorationen auch eine fantasievolle Ader. Die Farben des Viper-Tobi- Karachis sind eher dunkel und in warmen Tönen gewählt. Oft werden rote Schuppen und Haare, alte Knochen und etwas Eisen als Material verwendet. Die Waffen sind fast zwei Köpfe grösser als der Spieler und wirken dadurch schwer und wuchtig.

Um die Funktion und den Aufbau meiner Waffe zu kennen habe ich anschliessend verschiedene Bilder der Switch Axe angeschaut und mir die wichtigsten Gemeinsamkeiten notiert.

- So haben die fast alle den gleichen eiserner und runder Griff
- Die Axt ist etwas kleiner als das Schwert
- Die Axt ist dick und fährt auf einer Schiene, welche ausserhalb befestigt ist
- Das Schwert ist durch ein rundliches Scharnier befestigt und bewegt sich auf einer inneren Schiene

Ich habe mich dafür entschieden diese Gemeinsamkeiten zwar bei mir aufzunehmen, trotzdem aber etwas abweichende Dekorationen an meiner Waffe zu verwenden. So habe ich die Form und Farben des Griffes übernommen aber noch das Emblem und weitere Dekorationen hinzugefügt. Dadurch passt die Waffe gut ins Design rein, hat aber dennoch seine Einzigartigkeit.



Aus den gesammelten Informationen habe ich anschliessend ein *Style Blueprint* erstellt indem alle Erkenntnisse visuell festgehalten sind.

Abb. 4: Prop Study (Joy Emmenegger 2022)

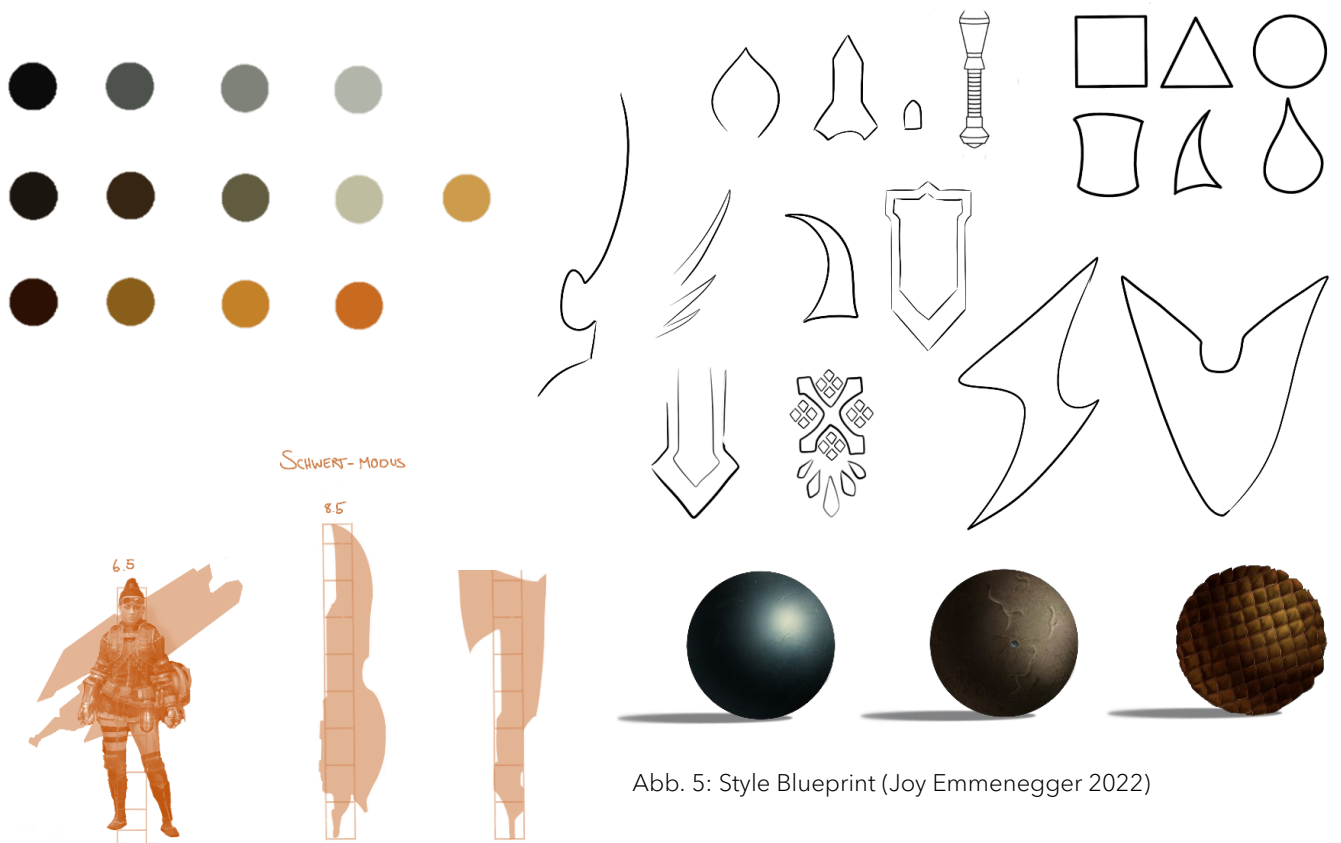


Abb. 5: Style Blueprint (Joy Emmenegger 2022)



## KONZEPTION

Nach der ausführlichen Recherche begann ich mit der Konzeption. In der Konzeption geht es darum ein gutes Design für die Waffe zu bestimmen. Dieser Teil ist sehr wichtig, da hierbei das Design des Props bestimmt wird. Im Unterricht haben wir diverse Techniken wie Thumbnails, orthografische und  $\frac{3}{4}$  Ansichten erlernt um eine gute Konzeption zu erstellen.

## THUMBNAILS

Thumbnails dienen der Findung der Grundform für das Prop. Hierbei ist es wichtig, sich die Zeit zu nehmen viele verschiedene Thumbnails zu machen, mit kleineren oder grösseren Veränderungen zu spielen und zu beobachten, wie dabei spannende Formen entstehen können. Es geht dabei auch darum, die Details völlig zu ignorieren, wodurch ein schneller und effizientere Workflow entsteht.

Anhand des Blueprint und des Moodboards, das ich durch meine Recherche erstellt habe, erstellte ich verschiedene Thumbnails um die Form meiner Waffe zu finden. Ich habe mir einen Wecker auf alle 1.5 Minuten gestellt, damit ich verschiedene Formen machen konnte, ohne in Details zu versinken. Als erstes war es wichtig eine Silhouette zu erhalten, die dem Design des Spiels entspricht. Ich habe mit einem dicken Filzstift frei drauflos gezeichnet und manchmal nur kleine Änderungen vorgenommen.



Abb. 7: Auswahl an Thumbnails (Joy Emmenegger 2022)

Da ich das Spiel vorher nicht kannte, und es nur wenig Bilder der Switch-Axe in Aktion gab, wusste ich anfangs nicht, dass es mehrere Modi gab und sich die verschiedenen Klingen aufeinander setzen. Nun stellte sich die Schwierigkeit, dass die beiden Klingen gut aufeinander passen und auch noch ihre Funktion beibehalten können. Um dies besser umsetzen zu können habe ich verschiedene Schwert- und Axtklingen mit der Thumbnail-Taktik erstellt und diese dann digital zusammen gefügt. So konnte ich schnell erkennen, welche Klingen zusammen passen.



Abb. 8: Auswahl an Thumbnails (Joy Emmenegger 2022)

Ich habe mich schlussendlich für dieses Design der Klingen entschieden, da diese gut miteinander funktionieren und ebenfalls zu den Klingen der anderen Waffen von Viper-Tobi-Kadachi passt. Zum Schluss musste ich dann nur noch die Details der Waffe bestimmen. Dafür habe ich mit einem roten Stift verschiedene Versionen mit Details gemacht. Dabei hatte ich immer die Prop Studies und das Style Blueprint im Hinterkopf.

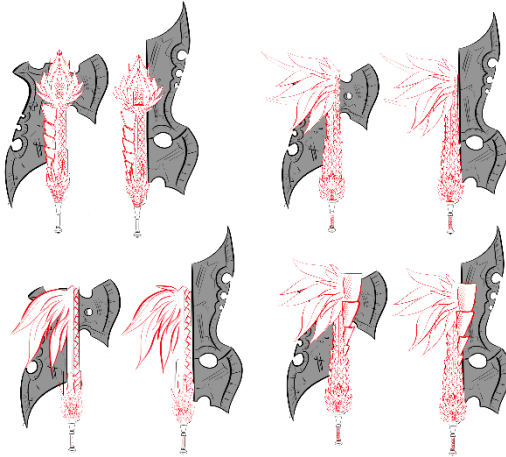


Abb. 9: Thumbnails mit Details (Joy Emmenegger 2022)

Zum Schluss habe ich diese dann noch digitalisiert und etwas weitergeführt.

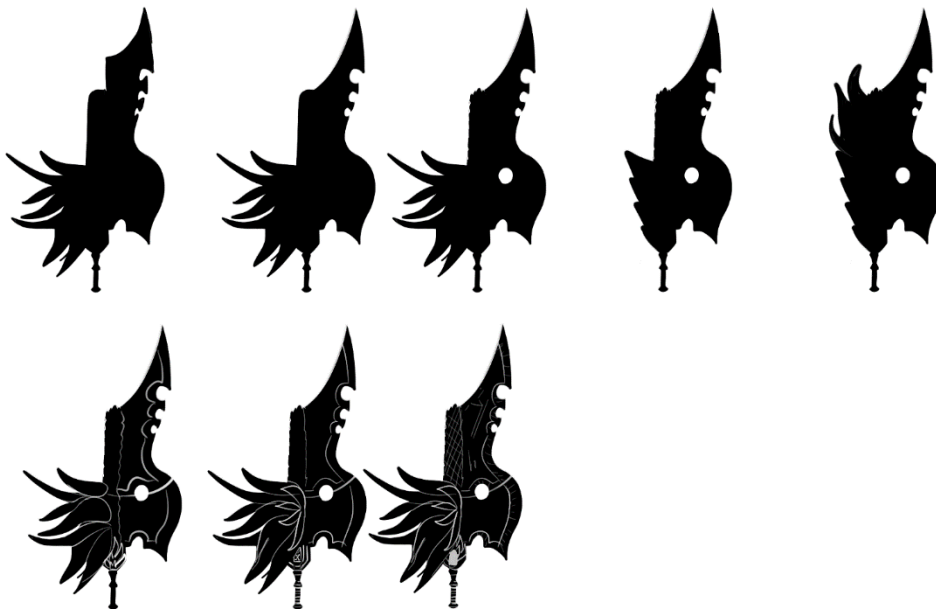


Abb 10: Digital Thumbnail (Joy Emmenegger 2022)

## ORTHOGRAFISCHE ANSICHT UND PERSPEKTIVISCHE ZEICHNUNG

Da nun das Design der Waffe bestimmt wurde, erstellte ich verschiedene Technische Zeichnungen. Zuerst habe ich drei Orthografische Ansichten gezeichnet. Die seitliche und vordere Ansicht und eine Sicht von Oben. Diese Ansichten machen es einem nicht nur leichter für die perspektivische Zeichnung, sondern helfen später auch bei der 3D Modellierung der Waffe.

Als erstes optimierte ich die Frontansicht und entwickelte mithilfe von Hilfslinien die Seiten Ansicht und die Ansicht von Oben. Es stellte sich als etwas schwierig raus, die verschiedenen Ansichten sauber darzustellen, da die ich auch darauf achten musste, dass die Klingen sich für die Verschiedenen Modi bewegen können. Um meiner Vorstellungskraft etwas nachzuhelfen habe ich im Internet Bilder von Äxten und Schwertern in einer passenden Perspektive angesehen.

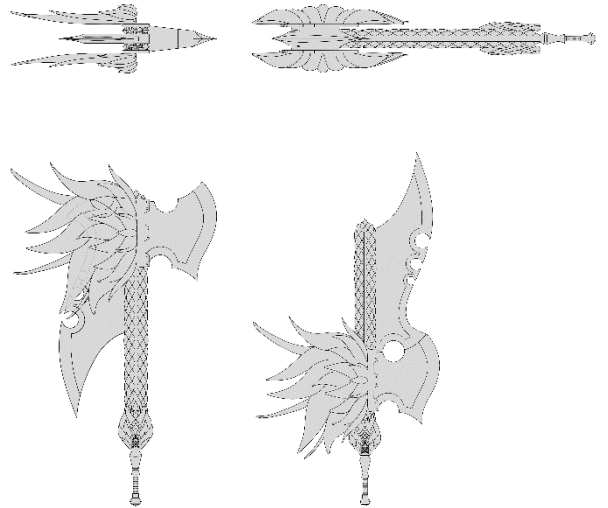


Abb. 11: Orthographic view  
(Joy Emmenegger 2022)

Als ich die orthografischen Ansichten perfektioniert habe, habe ich eine  $\frac{3}{4}$  Ansicht erstellt um die Waffe auch als 3D Objekt mit dem Spiel vergleichen zu können. Mit vielen Hilfslinien und den gelernten Techniken habe ich digital eine  $\frac{3}{4}$  Ansicht kreiert.

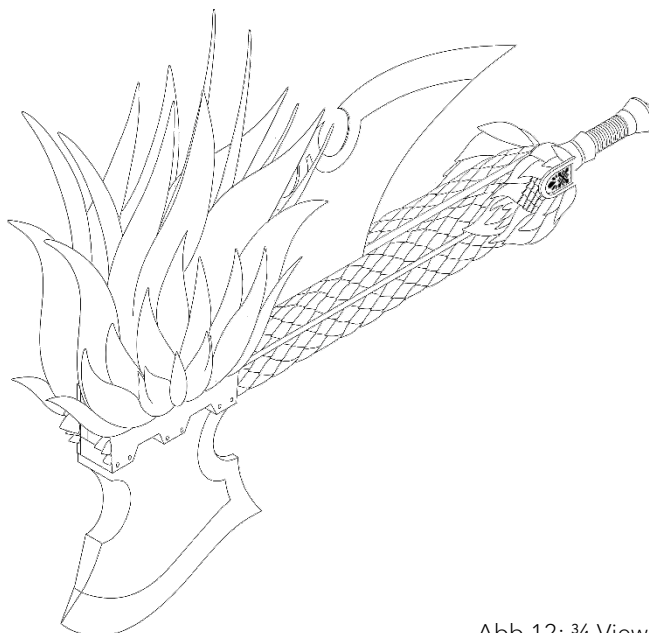


Abb.12:  $\frac{3}{4}$  View (Joy Emmenegger 2022)

## FUNKTIONALITÄT

Die Switch-Axe funktioniert in Monster Hunter World: Iceborn in vielen verschiedenen Modi. So kann diese zusammengelegt auf dem Rücken als Schwert oder eben als Axt geführt werden. Durch einen Knopfdruck kann dies durch den Spielen gesteuert werden.

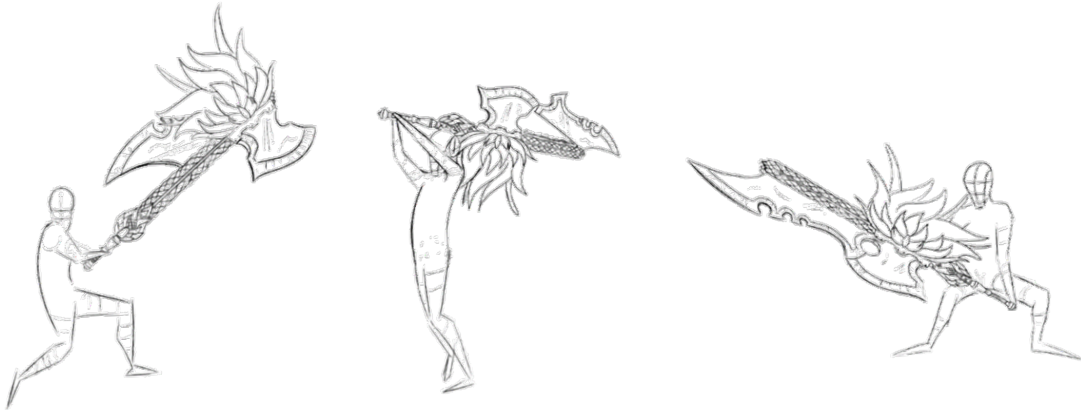


Abb. 13: Drawing explains functionality (Joy Emmenegger 2022)

Da es kaum detaillierte Aufnahmen oder Animationen im Internet zu finden gab, habe ich im Game eine Aufnahme gemacht um diese danach detailliert zu analysieren. Anschliessend habe ich eine kurze Animation (hier als Bildabfolge) erstellt, damit ich den Aufbau auch selbst gut verinnerlichen kann

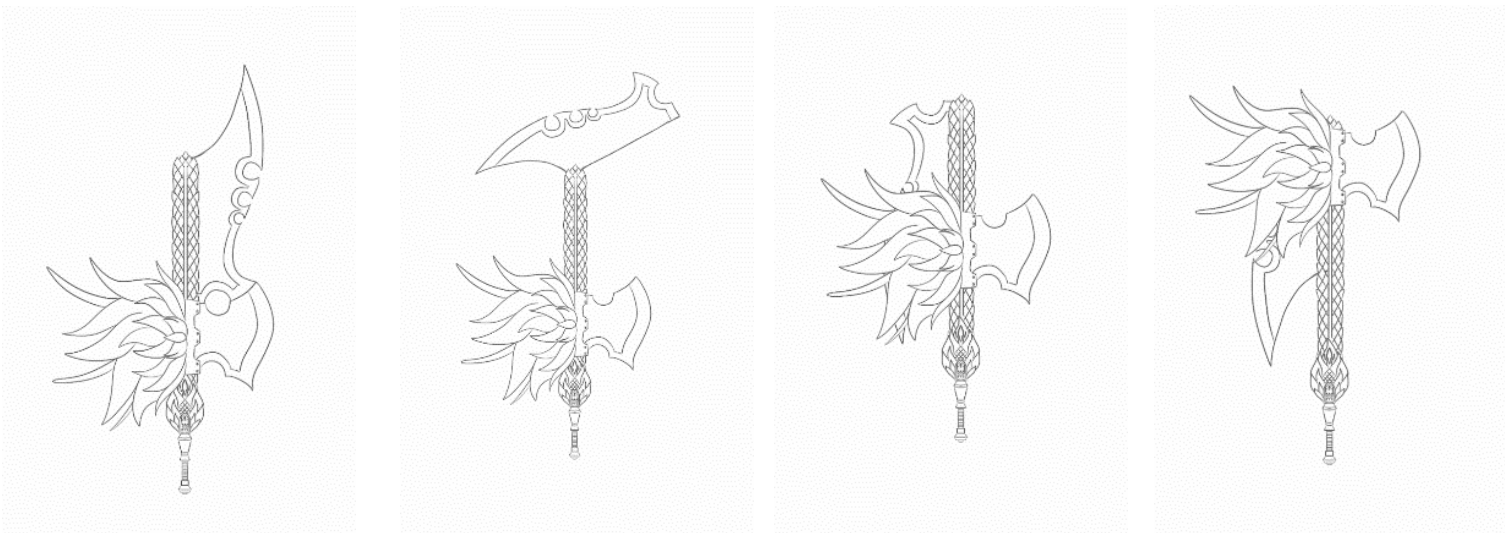


Abb. 14: Animation Switch-Axe (Joy Emmenegger 2022)

## Stilleben

Als letzten Schritt in der Konzeption habe ich Stilleben von einer Axt und einem Knochen gemacht. Das Stilleben hilft dabei die Schatten, Reflexionen und Texturen an realen Objekten nach zu empfinden und die gelernten Techniken korrekt anzuwenden. Da ich leider weder Knochen noch Axt zu Hause hatte, habe ich ein Bild aus dem Internet gewählt und dieses abgezeichnet.

Ich habe mich hierbei für Bleistift und Papier entschieden, da ich die Schattierungen gerne von Hand nachempfinden wollte. Ich habe die Formen erst grob mit Boxen vorgezeichnet. Mit verschiedenen Techniken wie beispielsweise *negative space* habe ich die Form verfeinert um sie anschliessend zu schattieren.

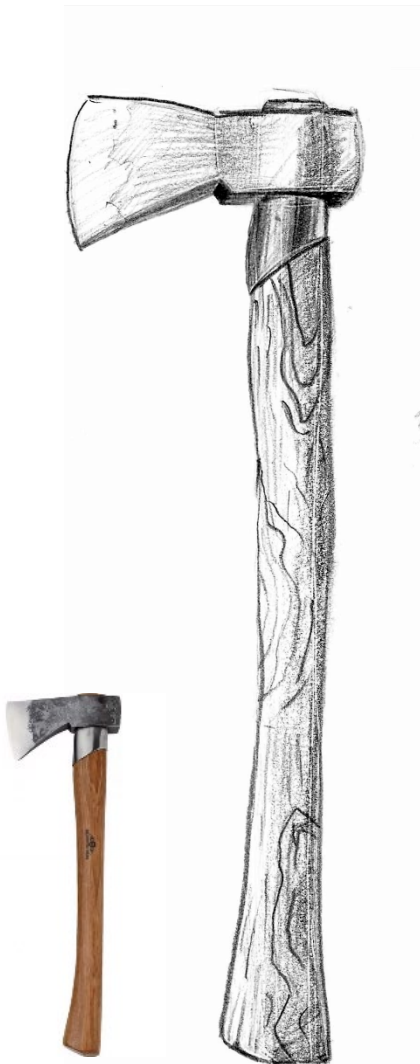


Abb. 16: Reference Axe (Gränsfors Jägerbeil (no date))



Abb. 15: Reference Bone ('Boana' 2021)

Abb. 17: Still Life Drawings, (Joy Emmenegger 2022)

## ILLUSTRATION & KOMPOSITION

Im letzten Schritt geht es darum im Photoshop die gelernten Techniken anzuwenden um mit einem sauberen, non-destruktiven Workflow ein coloriertes und gerendertes Prop zu erhalten. Dafür haben wir gelernt mit Clipping- und Layermasks umzugehen, so dass einzelne Aspekte bearbeitet werden können ohne die Gesamtkomposition zu zerstören.

### MATERIAL STUDIES

Um die Farben und Strukturen dem Design des Spiels anzupassen, habe ich erst die verschiedenen Materialien analysiert und nachgestellt. Es wurde bereits bei der Recherche auf die Struktur und Farbgebung geachtet. Hierbei wird aber eine detaillierte Kopie eines Ausschnittes gemacht um den Workflow der Gestalter nachzuempfinden.

Ich habe hierfür den Griff der Switch-Axe, die Knochen Struktur, das Fell/Haar und die Schuppen des Viper-Tobi-Kadachi analysiert und studiert.

Für die Knochenstruktur habe ich erst mit dem Pen-Tool eine schöne Form erstellt. Die Rundungen sind jeweils mit Absicht etwas eckig, da dies bei den originalen Requisiten ebenfalls der Fall ist. Ich habe mit dem Stroke-Modus einen feinen Rand gemacht und die Form mit groben Flecken eingefärbt. Danach habe ich verschiedene Fotografien darübergerlegt um eine spannende Struktur zu erlangen. Ich habe dafür die Struktur eines Blattes und die eines Baumes verwendet.



Abb. 18: Material Study Bone (Joy Emmenegger 2022)

Abb. 19: Viper's Venom  
(Viper's Venom I (no date))

Das Bild habe ich anschliessend mit den *Level* und *Hue/Saturation* Einstellungen angepasst und mit dem *Multiply Modus* (ganz leicht sogar mit dem *Bevel & Emboss Effekt*) auf die Form gelegt. Danach habe ich die wichtigsten Schatten und Lichter mit dem *Multiply* und dem *Screen Modus* und einem Pinsel mit weichen Kanten gezeichnet. Anschliessend habe ich mit dem *Bevel and Emboss Effekt* die Adern, Kratzer und weitere Details erstellt.

Auch wenn die anderen Materialien etwas anders aufgebaut waren, habe ich grundsätzlich die gleichen Schritte unternommen:

1. Grundform und Grundfarben
2. Mit Fotografien Struktur schaffen
3. Schattierung
4. Licht
5. Details mit verschiedenen Effekten

Um die passenden Effekten und Strukturen zu finden habe ich verschiedene Einstellungen und Pinsel ausprobiert. Es gab nicht *eine Lösung*, die ich für jedes Material anwenden konnte. Jedoch habe ich viele neue Techniken erlernt und konnte diese jeweils situativ anpassen.

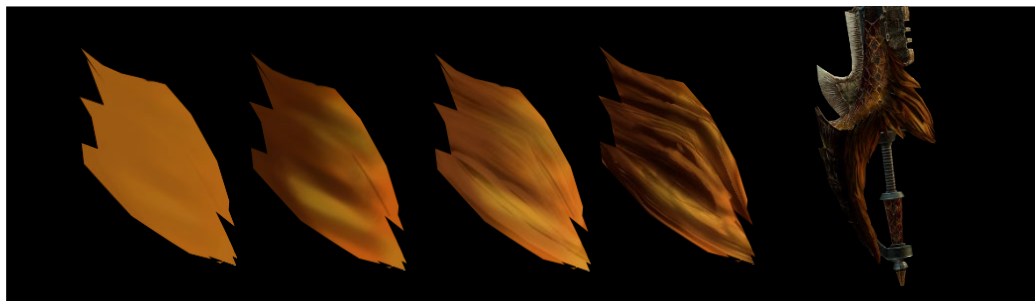


Abb. 20: Material Study Hair (Joy Emmenegger 2022)

Abb. 21: Viper's Venom (Viper's Venom I (no date))

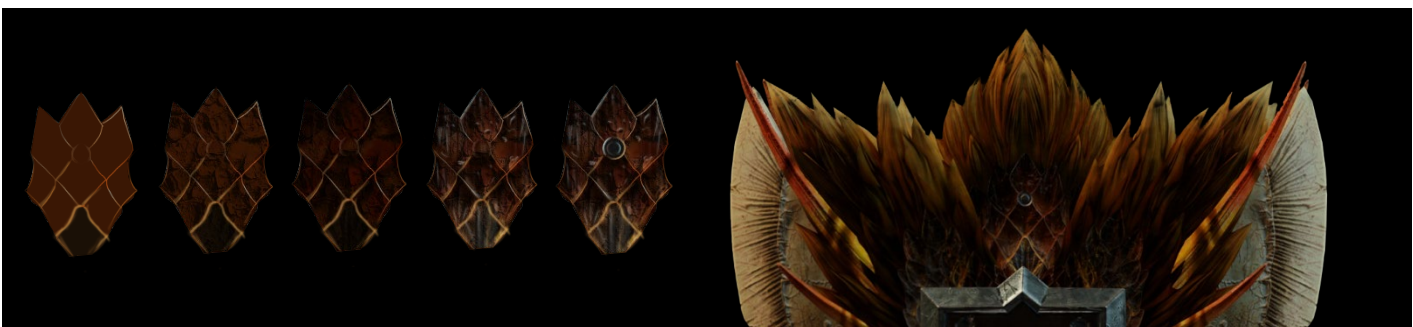


Abb. 22: Material Study Scales (Joy Emmenegger 2022)

Abb. 23 Viper's Venom (Viper's Venom I (no date))

Abb. 24 Perfected Alloy Axe

Die Struktur des Handgriffs mit den Bandagen habe ich zu Hause selber nachgebaut und fotografiert. Hierzu habe ich eine Bandage genommen und möglichst exakt um eine Küchenrolle gewickelt. Auf Photoshop habe ich Flecken und «Fehler» mit dem Stamp-Tool korrigiert. So erlangte ich eine fast exakte Darstellung des Griffes.



Abb. 25: Material Study Handle (Joy Emmenegger 2022)

## FINALES PROP RENDERING

Da ich besonders gute Bilder der Switch-Axe in der Front Ansicht gefunden habe, habe ich nach Absprache mit Chris die Front Ansicht koloriert und die  $\frac{3}{4}$  Ansicht nur mit groben Farben versehen. So konnte ich die Belichtung der Bilder übernehmen und meine Waffe Schritt für Schritt auch immer mit den Props vergleichen.

Um einen non-destruktiven und sauberen Workflow zu erhalten habe ich erst meine Skizze im Photoshop mit dem *Multiply Modus* eingefügt und mit dem *Pen-Tool* die Formen nachgezeichnet. Ich habe darauf geachtet, dass die verschiedenen Materialien gut trennbar sind, damit ich jeweils mit einer *Clipping-Mask* nur auf der gewünschten Ebene zeichnen konnte.

Dann habe ich, wie bei der Materialstudie gelernt, die Details schrittweise hinzugefügt. Da das Format grösser war und auch sonst die Gegebenheiten nicht 1:1 wie bei den Referenzen war, musste ich oft auch mit verschiedenen Effekten zusätzlich experimentieren.

Die Haare waren am schwierigsten, da sie vom style her etwas unpassend zu den restlichen Materialien wirken. Ich habe mir aber Mühe gegeben sie wie bei den Referenzen gleich zu gestalten.



Abb. 26: Front View (Joy Emmenegger 2022)

## SEITE-AN-SEITE-VERGLEICH

Um zu testen, ob die von mir erstellte Waffe auch zu den anderen passt legte ich die Bilder neben einander und beobachtete wie dies wirkt. Dafür habe ich ein Bild einer Switch-Axe genommen und diese mit Pinseln und dem *Gaussian-Blur* aus dem Bild genommen.

Da ich gleich zu Beginn das Licht wie in den Referenz Bildern gesetzt hatte, passen die Lichtverhältnisse gut zu einander.



Abb. 27: Empress Axe (Empress Axe (no date))

MHWORLD.KIRANICO.COM



Abb. 28: Viper's Venom (Viper's Venom I (no date))

MHWORLD.KIRANICO.COM



Abb. 29: Fellow Crimson Hail + (Fellow Crimson Hail + (no date))

MHWORLD.KIRANICO.COM



Abb. 30: Front View (Joy Emmenegger 2022)

MHWORLD.KIRANICO.COM



Abb. 31: Kadachi Vipertail (Kadachi Vimperschwanz I (no date))

MHWORLD.KIRANICO.COM



Abb. 32: Dragonseal Axe (Mighty Gear I (no date))

MHWORLD.KIRANICO.COM

## REFLEXION

Ich habe bereits viel Erfahrung in digitalen Techniken und daher viel mir vieles etwas leichter. Photoshop habe ich bisher nur wenig und nie als Zeichnungstool verwendet, weswegen ich anfangs etwas Schwierigkeiten mit dem Programm und auch jetzt Gelingen mir Dinge meist weniger schnell als in Procreate, wo ich seit vielen Jahren arbeite. Ich habe mir aber trotzdem zum Ziel gemacht, dass ich Photoshop kennenlerne, da es ein super Tool mit vielen Möglichkeiten und Fähigkeiten ist. Ich denke, dass ich noch immer viel Übung brauche um einen flüssigen Workflow zu erreichen, bin aber stolz darauf, dass ich die vielen neuen Effekte und Modi nicht nur kennengelernt habe, sondern auch frei anwenden konnte.

Als es zum Rendern der Waffe kam, machte ich mir über die vielen Details etwas Sorgen. Jedoch habe ich durch die vielen Techniken, die ich neu dazugelernt habe ohne Probleme ein Prop erstellen können, das sehr gut in den Gamestyle passt. Trotz grossen Zeitaufwand bereue ich meine Entscheidung ein schwieriges Game zu wählen überhaupt nicht. Durch die Herausforderung habe ich mehr dazugelernt, als ich mir hätte vorstellen können.

Was ich in Zukunft besser machen möchte ist eine bessere Zeiteinteilung und im Allgemeinen organisatorischer und sauberer vorgehen. Ich habe mich oft in unwichtigen Dingen verfangen und viel Zeit investiert, obwohl dies viel Effizienter hätte verlaufen können. So habe ich sehr viel Zeit darin investiert, zu entscheiden welche Waffe ich für welches Monster machen möchte.

Für die Zukunft möchte ich auch von Beginn an eine saubere Ordnerstruktur führen in der ich gleich meine beendeten Dokumente mit den jeweiligen Referenzen und Quellen aufführe. Dies erspart mir im nachhinein sehr viel Zeit und macht die Abgabe auch viel gründlicher und professioneller.

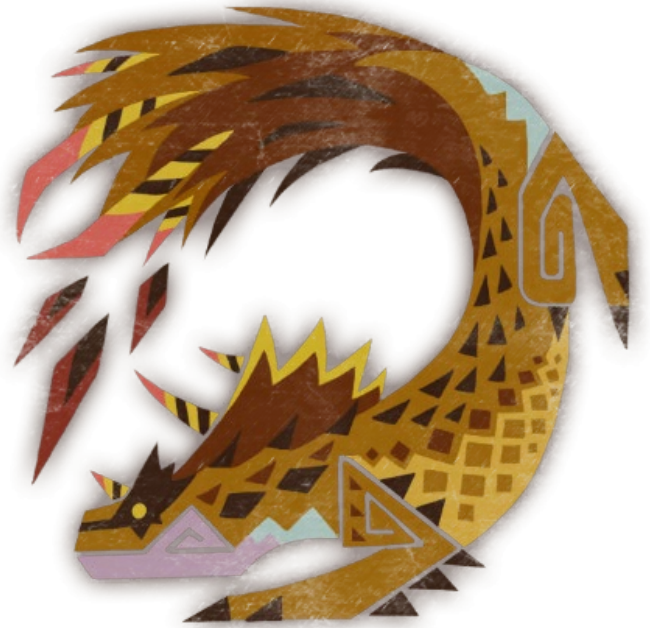


Abb. 33: Viper Tobi Kadachi (Viper-Tobi-Kadachi (no date))

# Abbildungsverzeichnis:

Abbildung 1: Monster Hunter World: Iceborn (Awesome Monster Hunter Iceborne Wallpapers (no date))	1
Abbildung 2: Viper-Tobi-Kadachi Viper-Tobi-Kadachi (Irwin, D. 2020)	3
Abbildung 3 Prop Studies, Joy Emmenegger 2022	4
Abbildung 4: Prop Studies, Joy Emmenegger 2022	5
Abbildung 5: Style Blueprint, Joy Emmenegger 2022	5
Abbildung 6: Moodboard (siehe Unten)	6
Abbildung 7: Thumbnails, Joy Emmenegger 2022	7
Abbildung 8: Thumbnails, Joy Emmenegger 2022	7
Abbildung 9 : Thumbnails with Details, Joy Emmenegger 2022	8
Abbildung 10: Digital Thumbnails, Joy Emmenegger 2022	8
Abbildung 11: Orthographic View, Joy Emmenegger 2022	9
Abbildung 12: ¾ View, Joy Emmenegger 2022	9
Abbildung 13: Drawing Explains Functionality, Joy Emmenegger 2022	10
Abbildung 14: Animation, Joy Emmenegger 2022	10
Abbildung 15: Reference Bone ('Boana' 2021)	11
Abbildung 16: Reference Axe (Gränsfors Jägerbeil (no date))	11
Abbildung 17: Still Life Drawing, Joy Emmenegger 2022	11
Abbildung 18: Material Study Bone, Joy Emmenegger 2022	12
Abbildung 19: Viper's Venom (Viper's Venom I (no date))	12
Abbildung 20: Material Study Hair, Joy Emmenegger 2022	13
Abbildung 21: Viper's Venom (Viper's Venom I (no date))	13
Abbildung 22: Material Study Scales, Joy Emmenegger 2022	13
Abbildung 23: Viper's Venom (Viper's Venom I (no date))	13
Abbildung 24: Perfected Alloy (Axe Perfected Alloy Axe II (no date))	13
Abbildung 25: Material Study Hanlde, Joy Emmenegger 2022	13
Abbildung 26: Front View, Joy Emmenegger 2022	14
Abbildung 27: Empress Axe (Empress Axe (no date))	15
Abbildung 28: Viper's Venom (Viper's Venom I (no date))	15
Abbildung 29: Fellow Crimson Hail (Fellow Crimson Hail + (no date))	15
Abbildung 30: Front View, Joy Emmenegger 2022	15
Abbildung 31: Kadachi Vipertail (Kadachi Vimpernschwanz I (no date))	15
Abbildung 32: Dragonseal Axe (Mighty Gear I (no date))	15
Abbildung 33: Viper-Tobi-Kadachi (Viper-Tobi-Kadachi (no date))	16

## QUELLENVERZEICHNIS

'Monster Hunter: World' (2021) Wikipedia. Available at:

[https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Monster\\_Hunter:\\_World&oldid=218017759](https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Monster_Hunter:_World&oldid=218017759) (Accessed: 7 December 2022).

Awesome Monster Hunter Iceborne Wallpapers (no date) WallpaperAccess. Available at:

<https://wallpaperaccess.com/monster-hunter-iceborne> (Accessed: 7 December 2022).

Viper-Tobi-Kadachi, Irwin, D. (2020) 'Monster Hunter World Iceborne Viper Tobi-Kadachi guide', Rock, Paper, Shotgun, 9 January. Available at: <https://www.rockpapershotgun.com/monster-hunter-world-iceborne-viper-tobi-kadachi-guide> (Accessed: 7 December 2022).

Reference Bone, 'Boana' (2021) Boarische Wikipedia. Available at:

<https://bar.wikipedia.org/w/index.php?title=Boana&oldid=801004> (Accessed: 7 December 2022).

Reference Axe, Gränsfors Jägerbeil (no date) manufactum. Available at: <https://www.manufactum.de/graensfors-jaegerbeil-a45329/> (Accessed: 7 December 2022).

Viper's Venom, Viper's Venom I (no date). Available at: <https://mhworld.kiranico.com/weapons/rkT90fy2/vipers-venom-i> (Accessed: 7 December 2022).

Perfected Alloy Axe II (no date). Available at: <https://mhworld.kiranico.com/weapons/4YUXiP/perfected-alloy-axe-ii> (Accessed: 7 December 2022).

Empress Axe, Empress Axe (no date). Available at: <https://mhworld.kiranico.com/weapons/jgU99ur7/empress-axe> (Accessed: 7 December 2022).

Fellow Crimson Storm, Fellbow Crimson Hail+ (no date). Available at:

<https://mhworld.kiranico.com/weapons/G0hDAUoR/fellbow-crimson-hail> (Accessed: 7 December 2022).

Kadachi-Vipernschwanz I (no date). Available at: <https://mhworld.kiranico.com/de/weapons/8es9pfB9/kadachi-vipernschwanz-i> (Accessed: 8 December 2022).

Dragonseal Axe, Mighty Gear I (no date). Available at: <https://mhworld.kiranico.com/weapons/l5U4FNM/mighty-gear-i> (Accessed: 7 December 2022).

Viper-Tobi-Kadachi (no date) Monster Hunter Wiki. Available at: <https://monsterhunter.fandom.com/de/wiki/Viper-Tobi-Kadachi> (Accessed: 8 December 2022).

## Moodboard:

1. Wikinger-Axt aus Schaumstoff grau-braun , günstige Faschings Accessoires & Zubehör bei Karneval Megastore (no date). Available at: <https://www.karneval-megastore.de/p-236056-wikinger-axt-aus-schaumstoff-grau-braun.html> (Accessed: 7 December 2022).
2. 'Escamas de las serpientes' (2021) Wikipedia, la enciclopedia libre. Available at: [https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Escamas\\_de\\_las\\_serpientes&oldid=135633159](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Escamas_de_las_serpientes&oldid=135633159) (Accessed: 7 December 2022).
3. Schlangengift: Tödlicher Biss (no date). Available at: <https://www.spektrum.de/news/zu-wenig-gegengift-gegen-schlangengebisse/1425538> (Accessed: 7 December 2022).
4. Schindhelm, C. (2018) Knochen erzählen Geschichten: Wie Archäologen mit historischen Bestattungen umgehen. Available at: <https://www.br.de/radio/bayern2/sendungen/zeit-fuer-bayern/haut-und-knochen-knochen-erzaehlen-geschichten-100.html> (Accessed: 7 December 2022).
5. Naturmagazin, D.T.-U. (no date) Kritik an Aufweichung von Pelz-Deklarationspflicht, tierwelt.ch. Available at: <https://www.tierwelt.ch/artikel/nutztiere/kritik-an-aufweichung-von-pelz-deklarationspflicht-410421> (Accessed: 7 December 2022).
6. SetsuShineKo (2020) 'A Viper Tobi Kadachi edit I made!', r/MonsterHunter. Available at: [www.reddit.com/r/MonsterHunter/comments/gotdo0/a\\_viper\\_tobi\\_kadachi\\_edit\\_i\\_made/](https://www.reddit.com/r/MonsterHunter/comments/gotdo0/a_viper_tobi_kadachi_edit_i_made/) (Accessed: 7 December 2022).
7. 'sword' (2022) Wiktionary. Available at: <https://en.wiktionary.org/w/index.php?title=sword&oldid=70210700> (Accessed: 7 December 2022).
8. Willis, K. (no date) Venom-injecting fangs evolved independently in vipers and cobras. Available at: <https://www.ualberta.ca/folio/2021/08/venom-injecting-fangs-evolved-independently-in-vipers-and-cobras.html> (Accessed: 7 December 2022).

9. Getrocknete Schlange Haut und Schuppen für Texturen oder Hintergrund (no date) 123RF. Available at: [https://de.123rf.com/photo\\_20209920\\_getrocknete-schlange-haut-und-schuppen-für-texturen-oder-hintergrund.html](https://de.123rf.com/photo_20209920_getrocknete-schlange-haut-und-schuppen-für-texturen-oder-hintergrund.html) (Accessed: 7 December 2022).
10. WSL, E.F.W.- (no date) Federn erkennen und zuordnen mittels Online-Federsammlung. Available at: <https://www.waldwissen.net/de/lebensraum-wald/tiere-im-wald/voegel/federsammlung-online> (Accessed: 7 December 2022).
11. Weapon Axe pack in Weapons - UE Marketplace (no date) Unreal Engine. Available at: <https://www.unrealengine.com/marketplace/en-US/product/axe> (Accessed: 7 December 2022).
12. Getrocknete Schlange Haut und Schuppen für Texturen oder Hintergrund (no date) 123RF. Available at: [https://de.123rf.com/photo\\_20209920\\_getrocknete-schlange-haut-und-schuppen-für-texturen-oder-hintergrund.html](https://de.123rf.com/photo_20209920_getrocknete-schlange-haut-und-schuppen-für-texturen-oder-hintergrund.html) (Accessed: 7 December 2022).
13. Velociraptor Dino Krallen mit Loch - ca. 10 cm Rückenlänge, exakte Nachbildung Raptor, Velociraptor, Replik, Deko, Fossilien, Dino, Jurassic World : Amazon.de: Spielzeug (no date). Available at: <https://www.amazon.de/Velociraptor-Dino-Krallen-mit-Loch/dp/B06ZY75P2M> (Accessed: 7 December 2022).
14. Kaktus von Botanicly - Fasskaktus in Terrakotta Schale als Set - Höhe: 25 cm - Ferocactus Stainesii : Amazon.de: Garten (no date). Available at: <https://www.amazon.de/Kaktus-von-Botanicly-Fasskaktus-Terrakotta/dp/B082MDPVRK> (Accessed: 7 December 2022).
15. Viper-Tobi-Kadachi, Monster Hunter World: Iceborn (Screenshot) Joy Emmenegger (7. Dezember 2022)
16. happy tobi | Fandom (no date). Available at: <https://monsterhunter.fandom.com/f/p/4400000000003276146> (Accessed: 7 December 2022).
17. ANegrowithaPurpose (2020) 'Controversial Opinion Time: Viper Tobi is a better boi than Dodogama', r/MonsterHunterWorld. Available at: [www.reddit.com/r/MonsterHunterWorld/comments/fdn954/controversial\\_opinion\\_time\\_viper\\_tobi\\_is\\_a\\_better/](http://www.reddit.com/r/MonsterHunterWorld/comments/fdn954/controversial_opinion_time_viper_tobi_is_a_better/) (Accessed: 7 December 2022).
18. 'Gränsfors Schnitzaxt handgeschmiedet mit Lederschutz' (no date) Felder AG. Available at: <https://felder-emmen.ch/shop/graensfors-schnitzaxt/> (Accessed: 7 December 2022).
19. How come we no longer see defensive tail spikes or blunt notches in the animal kingdom often anymore as compared to the past? (no date) Quora. Available at: <https://www.quora.com/How-come-we-no-longer-see-defensive-tail-spikes-or-blunt-notches-in-the-animal-kingdom-often-anymore-as-compared-to-the-past> (Accessed: 7 December 2022).
20. Krallen schneiden bei Hunden ► Tipps und Anleitung (no date). Available at: <https://www.josera.de/ratgeber/ratgeber-hunde/krallen-schneiden-bei-hunden.html> (Accessed: 7 December 2022).
21. Braune Krokodilstruktur | Kostenlose Foto (no date) Freepik. Available at: <https://de.freepik.com/xhr/detail/26093903?type=photo&query=klapperschlange%20schlange> (Accessed: 7 December 2022).
22. KG, gogol medien G.& C. (no date) Rätsel (gelöst): Was für ein Federkleid könnte das sein?, myheimat.de. Available at: <https://www.myheimat.de/de--weimar--684/natur/raetsel-geloest-was-fuer-ein-federkleid-koennte-das-sein-d3054617.html> (Accessed: 7 December 2022).
23. 614 Kentrosaurus Bilder, Stockfotos und Vektorgrafiken (no date) Shutterstock. Available at: <https://www.shutterstock.com/de/search/kentrosaurus> (Accessed: 7 December 2022).
24. SCHOTTISCHES HOCHLANDRIND FELL 210 x 200 cm (no date). Available at: <https://www.kuhfell-online.de/kuhfell-13280> (Accessed: 7 December 2022).
25. Import, M.V.S. (2013) 'Haarige' Schlange in Afrika gefunden, scinexx | Das Wissensmagazin. Available at: <https://www.scinexx.de/news/biowissen/haarige-schlange-in-afrika-gefunden/> (Accessed: 7 December 2022).
26. Mineralienatlas - Fossilienatlas (no date). Available at: <https://www.mineralienatlas.de/lexikon/index.php/MineralData?lang=de&mineral=Fer> (Accessed: 7 December 2022).
27. Erkennen Sie diese Tiere an Fell, Haut und Gefieder? (no date) geo.de. Available at: <https://www.geo.de/natur/tierwelt/15896-quiz-bilderquiz-erkennen-sie-diese-tiere-fell-haut-und-gefieder> (Accessed: 7 December 2022).

28. Stachelschwein Stacheln 13-17 cm (no date). Available at: <https://www.swissskulls.ch/stachelschwein-stacheln-13-17-cm.html> (Accessed: 7 December 2022).
29. Limited, A. (no date) Stainesii -Fotos und -Bildmaterial in hoher Auflösung, Alamy. Available at: <https://www.alamy.de/fotos-bilder/stainesii.html> (Accessed: 7 December 2022).
30. Echtes VIPER Schlangen Skelett Form zu einem Schmetterling - Etsy Schweiz (no date). Available at: [https://www.etsy.com/de/listing/1087944699/echtes-viper-schlangen-skelett-form-zu?utm\\_source=OpenGraph&utm\\_medium=PageTools&utm\\_campaign=Share](https://www.etsy.com/de/listing/1087944699/echtes-viper-schlangen-skelett-form-zu?utm_source=OpenGraph&utm_medium=PageTools&utm_campaign=Share) (Accessed: 7 December 2022).
31. Foto 'Drachenarm' von 'knopfauge' (no date). Available at: <https://www.photocase.de/fotos/60342-drachenarm-echte-eidechsen-zoo-holz-krallen-unschaerfe-photocase-stock-foto> (Accessed: 7 December 2022).