

Die Zukunft der Nashörner

**Analyse der Populationsveränderungen von Nashörnern durch
Wilderei und Schutzmaßnahmen sowie die Bewertung der
derzeitigen Artenschutzmaßnahmen.**

Bachelorarbeit im Studiengang Kommunikationsdesign
Technische Hochschule Würzburg-Schweinfurt
Fakultät Gestaltung

Paul Krüger
Gertrud-von-le Fort Straße 74
97074 Würzburg
paul.krueger2108@gmail.com

Erstprüfer
Prof. Claudia Frey
Zweitprüfer
Dr. Beatrice Barrois

Datum der Abgabe: 07.07.2026
Matrikelnummer: 5322035



Abstract	3
1 Einleitung	4
2 Die Bedrohungslage der Nashörner	6
2.1 Globale Population und die fünf Nashornarten	6
2.2 Ökologische Bedeutung der Nashörner als Schlüsselart	7
2.3 Historischer und gesellschaftlich-politischer Kontext der Wilderei	8
2.4 Fehllannahmen zur medizinischen Nutzung	8
2.5 Weitere Bedrohungsfaktoren: Habitatverlust und Klimawandel	9
2.6 Das faktische Aussterben des Nördlichen Breitmaulnashorns	10
3 Bewertung der Artenschutzmaßnahmen	12
3.1 Bewertungskriterien	12
3.2 Anti-Wilderei-Patrouillen und Überwachungssysteme	14
3.3 Reservate, Schutzgebiete und Umsiedlungsprogramme	15
3.4 Zucht in Zoos und Forschungseinrichtungen	16
3.5 Einbindung der lokalen Bevölkerung	17
3.6 Rechtlicher Rahmen (CITES) und politischer Druck	17
3.7 Vergleichende Gesamtbewertung	18
3.8 Handlungsempfehlungen je Art	19
4 Gestalterische Übermittlung	22
4.1 Zielgruppe	22
4.2 Gestaltung und Wirkung	22
4.3 Die Tiertransport Box	24
5 Fazit	32
6 Literatur und Abbildungsverzeichnis	33
7 Anhang	38

Abstract

Das Massenaussterben im Tierreich hat längst die Nashörner erreicht. Als 2018 das Nördliche Breitmaulnashorn faktisch ausgestorben ist, war die Hilfe der Menschen hier zu spät. Von den fünf verbleibenden Arten sind zwei der asiatischen Nashörner, das Sumatra- und das Java-Nashorn, besonders stark vom Aussterben bedroht. Doch auch die zahlenmäßig stabileren Arten sind durch Wilderei, Habitatverlust und Klimawandel stark gefährdet. Ziel dieser Arbeit wird es sein, die Maßnahmen des Artenschutzes zu vergleichen und daraus artenspezifisch eine konkrete Handlungsempfehlung abzuleiten.

Hierfür werden als Erstes die Bedrohungslage untersucht, die Ursachen für die Bedrohung analysiert und Fehlannahmen ausgeräumt. Anschließend wird die ökologische Bedeutung der Nashörner verdeutlicht und ihre Rolle als Schlüsselart belegt. Dann werden die fünf zentralen Artenschutzmaßnahmen, die Anti-Wilderei-Patrouillen, Schutzgebiete und Umsiedelungen, Zucht in Zoos und Forschungseinrichtungen sowie die Einbindung der lokalen Bevölkerung, besprochen. Außerdem wird der rechtliche Rahmen durch CITES erörtert, und aus all den gesammelten Punkten werden in einem Bewertungssystem die Maßnahmen für alle fünf Arten geprüft.

Die Auswertung zeigt, dass das Bestehen der afrikanischen Arten durch Anti-Wilderei-Patrouillen und das Einbinden der Bevölkerung gesichert wird. Die asiatischen Arten unterscheiden sich: Während das Panzernashorn neue Lebensräume braucht, müssen das Java- und das Sumatra-Nashorn gezielt umgesiedelt und gezüchtet werden. Diese Maßnahmen sollen zu einem Rückgang der Sterberaten und einem neuen Aufschwung unter den Arten führen.

1 Einleitung

Das Sterben von Arten liegt aktuell bei einem 1000-fachen der normalen Hintergrundrate. Tierarten, welche noch vor fünfzig Jahren in der freien Wildbahn lebten, sind nun vollständig verschwunden.^{1,2} Insekten, Vögel und Säugetiere, sie alle sind von diesem Massensterben, welches den Anschein hat, das 6. Massensterben der Erdgeschichte zu sein, betroffen.³ Im Jahr 2018 starb das letzte nördliche Breitmaulnashorn im Ol Pejeta Wildtierreservat in Kenia.⁴ Es war das letzte männliche Nashorn seiner Art.⁵ Wo 1960 noch laut IUCN 2.230⁶ Exemplare existierten und noch in freier Wildbahn lebten so sind stand heute (29.06.2026) noch zwei Tiere ihrer Art am Leben, Mutter und Tochter leben in eben jenem Wildtierreservat, in welchem das letzte männliche Exemplar verstarb.⁷

In diesem Fall kam leider jegliche Hilfe für die Nashörner zu spät, die Rettung durch Zucht über das Befruchten anderer nahe verwandter Arten ist das Einzige, was in diesem Fall noch geblieben ist,⁸ ist sonst keine einzige Möglichkeit mehr vorhanden diesen Tieren eine Hoffnung zu geben. So sehr es schmerzt, sie sind rein in der Natur gerade ausgestorben. Doch ist dies noch nicht mit allen Arten der Nashörner passiert, auch wenn es zwei Arten gibt, die beide in Asien vorkommen, bei denen es kaum mehr Exemplare gibt und welche, wenn nicht drastische Maßnahmen ergriffen werden, auch diese Arten aussterben werden. Die Vielfalt einer Art ist es jedoch, die bestimmt, in welchen Regionen es sie geben kann, Regionen, welche durch Natur und Menschen zerstört werden und dafür sorgend das man nun bei der nächsten Art darüber nachdenkt, ob es denn das Beste wäre, wenn man diese nun auch in Zoos oder Reservaten unterbringt.

Doch ist das die Lösung, der Artenschutz muss doch beginnen, bevor die Population so niedrig ist, dass eine Gefangennahme der Tiere die letzte Lösung ist. Die aktuellen Methoden die Tiere zu schützen, sind zwar vielzählig, doch welche Methoden funktionieren wirklich, was müssen wir dafür tun, damit die Artenvielfalt in der Welt der Nashörner nicht weiter sinkt? Diese Frage führt zum Titel dieser Arbeit: „Vom Aussterben zur Erholung: Analyse der Populationsveränderungen von Nashörnern durch Wilderei und Schutzmaßnahmen sowie die Bewertung der derzeitigen Artenschutzmaßnahmen.“

Die Zukunft der Nashörner und ihr Überleben sowie Aufleben, wird im Folgenden besonders behandelt und die jetzigen Maßnahmen bewertet und überprüft, wobei natürlich dabei das Wohl der Tiere im Vordergrund stehen soll. Manche der Wege, um Nashörner zu schützen sind zwar wirksam, aber radikal und nicht förderlich für die Tiere. Das Wirken, die Methodik und der

¹ Richard Emslie und Martin Brooks, African Rhino: Status Survey and Conservation Action Plan (IUCN, World Conservation Union, 1999), Abb. 2.4.

² Emslie und Brooks, African Rhino, 9.

³ Jurriaan M. De Vos u. a., „Estimating the normal background rate of species extinction“, Conservation Biology 29, Nr. 2 (2015): 452–62, <https://doi.org/10.1111/cobi.12380>.

⁴ mdr.de, „Letztes männliches Nördliches Breitmaulnashorn tot“, mdr.de, zugegriffen 29. Juni 2026, <https://www.mdr.de/wissen/um-welt-klima/letztes-maennliches-noerdliches-breitmaulnashorn-tot-102.html>.

⁵ mdr.de, „Letztes männliches Nördliches Breitmaulnashorn tot“.

⁶ Emslie und Brooks, African Rhino, Abb. 2.2.

⁷ „Der weltweit erste erfolgreiche Embryotransfer bei Nashörnern ebnet den Weg zur Rettung der nördlichen Breitmaulnashörner - Leibniz-Institut für Zoo- und Wildtierforschung“, zugegriffen 29. Juni 2026, <https://www.izw-berlin.de/de/pressemitteilung/der-weltweit-erste-erfolgreiche-embryotransfer-bei-nashoernern-ebnet-den-weg-zur-rettung-der-noerdlichen-breitmaulnashoerner.html>.

⁸ „Der weltweit erste erfolgreiche Embryotransfer bei Nashörnern ebnet den Weg zur Rettung der nördlichen Breitmaulnashörner - Leibniz-Institut für Zoo- und Wildtierforschung“.

Umstand wie schlimm es wirklich um die Nashörner steht, verbreitet wird und diese öffentliche Aufmerksamkeit entsteht und schließlich in ein Handeln umwandelt, ist das Ziel dieser Arbeit und anschließenden Aufarbeitung in einem Ausstellungskontext, welcher modular gehalten werden soll, um die Ausstellung an mehreren Orten schließlich benutzen zu können.

Hierbei ist jedoch wichtig zu bemerken, dass die fünf verschiedenen Arten der Nashörner eine ganz eigene Problematik und eine eigene Lösungsmöglichkeit haben können, je nach Region und Population. Daher wird dies nach eben jenen aufgeschlüsselt. Dabei sind dies hier die folgenden Arten: das Breitmaulnashorn, das Spitzmaulnashorn, das Panzernashorn, das Sumatra-Nashorn und das Java-Nashorn. Insbesondere die letzten zwei, welche eine sehr geringe Population aufweisen, sind in einer kritischen Lage ihrer Existenz, weshalb sie hier nicht den gleichen Ansatz in ihrer Artenerhaltung haben werden wie die Arten, von denen es mehrere Tausend Exemplare gibt.

Dafür ist es besonders wichtig sich mit den offiziellen Zahlen des IUCN, WWF, UNODC, IRF auseinanderzusetzen, welche wiederkehrend neue Zahlen und Statistiken über die Verbreitung und Populationskontrolle liefern. Diese Zahlen werden eine der Datenquellen sein, aufgrund welcher die Population und der Erfolg des Artenschutzes bewertet werden. Dabei sind jegliche unvorhersehbare Ereignisse, die eine Population verändern ebenfalls zur Berücksichtigung gezogen, etwas das bei den Arten, welche wenige Exemplare besitzen, besonders wichtig ist.

Eben jene Ereignisse, welche sind vor allem auf Naturkatastrophen und Wilderei, sowie andere problematische zwischen Wirkungen zwischen Tier und Mensch beschränken, sind außerdem genau der Grund, warum diese Arbeit überhaupt nötig ist. Denn Wilderei und der Glaube der Menschen sind leider das Ausschlaggebende, was zur aktuellen problematischen Populationslage führt.

Diese Bedrohungslage wird im zweiten Kapitel relevant werden, hier wird in das Thema eingeführt und gezeigt, welche Problematiken sich warum auf die Population ausgewirkt haben. Dabei wird in Kapitel 3 anschließend daran, besprochen, welche Methodik sich für den Erhalt der Art eignet und sich jeweils in den verschiedenen Regionen einsetzen lässt. In Kapitel 4 wird anschließend weitergehend auf den Kontext und das Ziel sowie die Zielgruppe der Arbeit eingegangen und das Konzept vorgestellt. Darauf folgend wird in Kapitel 5 die Umsetzung genau besprochen und die verschiedenen Medien und Wirkungen sowie die Ausarbeitung gezeigt. Abschließend wird in Kapitel 6 ein Fazit gezogen und ein Ausblick auf die Zukunft gegeben und schließt hier mit finalen Worten ab.

2 Die Bedrohungslage der Nashörner

Um anschließend die Schutzmaßnahmen in Kapitel 3 bewerten zu können, wird in Kapitel 3 nun die Lage der Nashörner, ihre Bedrohungslage und ihre Systematik erklärt. Angefangen wird hierbei mit der Systematik und dem Überblick über die Bestände der Population, dann wird über die Wilderei und den Handel von Nashornhorn gesprochen und schließlich das ganze historisch und gesellschaftlich eingeordnet. Wie die durch den Menschen veränderte Natur den Lebensraum bedroht, schließt Kapitel 2 final ab.

2.1 Globale Population und die fünf Nashornarten

Um zu verstehen, wie viele Nashörner es tatsächlich noch auf der Welt gibt und wie schlimm die Bedrohungslage ist, so kann man als allererstes auf den Status des Nashornes im Allgemeinen und dann im Speziellen, über die IUCN-Einschätzung, eingehen. Hierbei ist der Status der Nashörner unterschiedlich je Art, so sind zwei asiatische Nashornarten stark vom Aussterben bedroht, die dritte Art gilt als stark. Die afrikanischen Nashörner sind als gefährdet oder potenziell gefährdet eingestuft. Hierbei ist seitdem eine der Arten wie schon angesprochen tatsächlich ausgestorben und nicht mehr in der Liste geführt, da es in der Natur keine Tiere mehr geben kann, welche nicht durch experimentelle Züchtung vielleicht wieder eingeführt werden könnten. Insgesamt kommen wir laut der International Rhino Foundation, gerade auf eine Zahl von 26.700 ⁹Nashörnern überall auf der Welt. Hierbei unterteilt man dann die afrikanischen und die asiatischen Nashörner, welche aus zwei und drei Arten bestehen.

Bei den asiatischen Nashörnern gibt es als größte Population, derzeit das Panzernashorn, welches bei einer Zählung 2025 auf 4.075¹⁰ Exemplare schafft und somit das Nashorn ist, welches auf diesem Kontinent am häufigsten vertreten ist. Dieses Nashorn ist in Indien und in Nepal in der freien Wildbahn sowie in Nationalparks und Reservaten beheimatet. Das Sumatra-Nashorn schafft es nur auf eine Zahl von etwa 34 bis 47¹¹ Nashörnern, wobei die Zahl in mehrere Gruppen von zusammenlebenden Tieren aufgeteilt ist und nur eine der Gruppen groß genug ist, um sich selbst durch ihre Geburtenrate zu erhalten. Das Nashorn, das nur in Indonesien lebt, war früher auch in Malaysia beheimatet, ist doch aber seit 2015 ausgestorben¹². Für dieses Nashorn besteht zwar ein Zuchtprogramm, in dem weiter Tiere gezüchtet werden, um die Art zu erhalten, doch hat die Population seit 30 Jahren 70 Prozent ¹³seiner Tiere verloren. Auch vom Java-Nashorn gibt es kaum noch Tiere, diese Art der Nashörner, welche nur auf der Insel Java beheimatet ist, besteht noch aus 50 Tieren¹⁴. Ein Drittel der Population wurde durch Wilderer zwischen den Jahren 2019–2023¹⁵ getötet, weshalb diese Tiere nun ebenfalls am Rande des Aussterbens stehen.

⁹ „State of the Rhino“, International Rhino Foundation, 29. September 2020, <https://rhinos.org/about-rhinos/state-of-the-rhino/>.

¹⁰ „State of the Rhino“.

¹¹ „State of the Rhino“.

¹² „State of the Rhino“.

¹³ „State of the Rhino“.

¹⁴ „State of the Rhino“.

¹⁵ „Poaching of African Rhinos down – but Drought and Other Threats Drive Losses Globally – Press Release | IUCN“, zugegriffen 7. Juli 2026, <https://iucn.org/press-release/202508/poaching-african-rhinos-down-drought-and-other-threats-drive-losses-globally>.

Die afrikanischen Nashörner indes sind zahlreicher und teilen sich jetzt in zwei Arten auf. Das Breitmaulnashorn mit 15.752¹⁶ Exemplaren ist die Art der Nashörner, welche am stärksten verbreitet ist, nicht nur in Zahl, sondern auch über die größte Fläche in ganz Afrika. Die Art ist vor allem in den südlichen Ländern und speziell im Kruger-Nationalpark verbreitet, welcher in Südafrika liegt. Das Spitzmaulnashorn weist eine Zahl von 6.788¹⁷ Exemplaren auf und ist so wie sein afrikanischer Verwandter weit verbreitet in den südlichen Ländern Afrikas. Diese Art, war früher die Populationsstärke, mit geschätzten 65.000 Tieren¹⁸ überall in Afrika, wobei diese Zahl drastisch abnahm und in den 1990er Jahren nur noch etwa 3.500 Tiere¹⁹ lebten. Hier wird der Einfluss der Wilderei und der jetzt umso wichtigere Schutz der Tiere besonders klar, eine Population einer Art kann drastisch sinken, wenn die Aufmerksamkeit und Arbeit zum Artenschutz vernachlässigt wird. Das nördliche Breitmaulnashorn ist hierbei der Leidtragende dieser nicht erfolgreich stattfindenden Artenschutzarbeit. So sind zwar faktisch gesehen noch zwei Tiere dieser Art am Leben, doch sind sie Mutter und Tochter des letzten männlichen Nashorns, welches 2018 verstarb und somit die letzten ihrer Art. Zwar ist durch Gentechnik und vorhandene eingefrorene Embryonen, die Möglichkeit gegeben, dass diese Art erneut aufleben kann, doch in der Natur ohne die künstliche Befruchtung von anderen Arten von Nashörnern, ist für diese Art mit ihren letzten zwei Tieren, das Ende gekommen.

2.2 Ökologische Bedeutung der Nashörner als Schlüsselart

Das Ökosystem ist einer der entscheidenden Punkte, weshalb das Sterben eben jener Arten, welche oben genannt worden sind, so tragisch ist. Nashörner haben in ihrer Existenz eine Aufgabe in ihrem eigenen Ökosystem, welche die Aufgaben anderer Arten übertrifft. Nashörner gelten in ihrem Ökosystem als Schlüsselart²⁰. Diesen Begriff kennt man von den Bienen, Bienen als Bestäuber haben ebenso eine wichtige Aufgabe, doch auch Nashörner werden als eine der Schlüsselarten für das Ökosystem in Afrika angesehen. Das liegt daran, dass Nashörner, Pflanzenfresser mit einem großen täglichen Bedarf sind. Dieser Bedarf, der von den Nashörnern in der Graslandschaft gedeckt wird, hinterlässt sogenannte „Grazing lawns“, welche von den Nashörnern immer wieder und wieder besucht werden, da das kurze Gras nährstoffreicher ist. So entsteht ein Teppich aus kurzem dichtem Gras mit besonders vielen Nährstoffen, welches andere Tiere ebenfalls fressen. Doch als große Tiere können die Nashörner im Vergleich zu den kleineren Tieren, welche nicht die nährstoffarmen großen Graslandschaften kürzen können, dafür sorgen, dass eben jene anderen Tiere ebenfalls überleben. Sie trimmen also das Gras, sorgen für die Flächen mit kurzem Gras und hohem Gras und somit zu einem Zusammenspiel aus fleckiger Vegetation, welche von verschiedenen Tieren in dem heißen Klima genutzt werden können. Diese Art der Veränderung ihrer Umwelt sorgt für eine Biodiversität, welche sonst nicht existieren könnte, ihr Ökosystem braucht sie also, um existieren zu können. Dies wurde durch ein „Removal-Experiment“ das als Artikel im Magazin *Ecosystems* mit dem Namen „Ecological Engineering by a Mega-Grazer.“ Ökologische Gestaltung durch einen Mega-Grazer, experimentell bewiesen. Durch das Entfernen von eben solchen großen Tieren in der Graslandschaft,

¹⁶ „State of the Rhino“.

¹⁷ „State of the Rhino“.

¹⁸ Emslie und Brooks, African Rhino, Abb. 2.1.

¹⁹ Emslie und Brooks, African Rhino, Abb. 2.1.

²⁰ Matthew S. Waldrum u. a., „Ecological Engineering by a Mega-Grazer: White Rhino Impacts on a South African Savanna“, *Ecosystems* 11, Nr. 1 (2008): 101, <https://doi.org/10.1007/s10021-007-9109-9>.

schafften es die dortigen Tiere nicht, diesen Lebensraum zu erhalten oder neu zu schaffen, was die Wichtigkeit der Nashörner in ihrem Ökosystem beweist. Dass andere ebenso grasende große Tiere nicht den gleichen Effekt haben, ist dadurch zu sehen, dass im Kruger Nationalpark 20-mal mehr²¹ „Grazing Lawns“, durch die Ansiedlung der Nashörner entstanden sind. So lässt sich sagen, das Sterben der Nashörner hat eine direkte Auswirkung auf das Überleben vieler anderer Spezies.

2.3 historischer und gesellschaftlich-politischer Kontext der Wilderei

Wilderei ist kein neues Problem, Wilderei hat in vielen Orten schon in vielen Weisen existiert, bevor es so überregional geworden ist, wie es das jetzt ist. Die Wilderei heutzutage in Afrika ist sozial und politisch bedingt. Wilderei ist ein historischer Begriff, der in Rechtsprechungen und Verhandlungen schon seit Jahrhunderten existiert und schon damals bestraft und verfolgt worden ist. Bedingt wie auch teils heute ist die „Armut und subsistenzmotivierte Wilderei“²² welche allein darauf beruht das ein Mangel an Nahrung bestand, etwas das hier nicht der Hauptgrund der Wilderei bei Nashörnern ist. Als Südafrika zur Kolonie wurde, legte man schon damals Wildereigesetze fest und bestimmte die afrikanische Nutzung der Wildtiere, ihren Aufenthalt und der Umgang mit ihnen. Damals wurden ebenfalls rassistische Gesetze eingeführt²³, welche die Jagd für Afrikaner kriminalisierte und für weiße reiche Jäger erlaubte. Die Jagd auf die Tiere war nicht nur für sie ein Sport, sondern auch ein profitabler Markt, denn der Handel mit dem Horn eines Nashornes ist sehr profitabel, weshalb ihre Hörner auch noch heutzutage gefragt sind. Die Nutzung dieser Art mehrere Ursachen und wird in 2.4 behandelt, ist jedoch eine direkte Auswirkung von der Eröffnung eines internationalen Marktes für dieses verbotene Gut, welcher mit den Kolonialherren sich um ein Vielfaches erweiterte. Die traditionelle Art der Ressourcennutzung spielte in der Kriminalisierung eine große Rolle, sind zwar die Kolonialherren dem gegenüber aus einer engstirnigen Sicht gegenüberzutreten, so hat dies den Schwarzmarkt für eben jene Produkte geschaffen, der sich nun nicht mehr regional, sondern ganz speziell international ausbreiten konnte. Das Ausmaß und die Organisation solcher Transporte und der Gebrauch der Hörner, ist aufgrund dieser Engstirnigkeit gestiegen. Der Schwarzmarkt, welcher heute besteht, beruht auf diesen Fehlern.

2.4 Fehlannahmen zur medizinischen Nutzung

Ein weitverbreiteter Irrglaube ist, dass die Hörner der Tiere eine pharmakologische Wirkung gegen Fieber, Krebs, oder andere Krankheiten besäßen. Das Horn des Nashorns besteht allerdings aus Keratin²⁴, wie unsere Haare und Fingernägel, somit gibt es auch keine belegte pharmakologische Wirkung. Und trotzdem findet ein millionenschwerer illegaler Handel statt, was einen klaren Widerspruch zwischen wissenschaftlicher Faktenlage und realem Marktverhalten bildet. Eine Verankerung in traditioneller chinesischer Medizin gibt es historisch geringer als oftmals

21 Joris P. G. M. Cromsigt und Mariska te Beest, „Restoration of a Megaherbivore: Landscape-Level Impacts of White Rhinoceros in Kruger National Park, South Africa“, *Journal of Ecology* 102, Nr. 3 (2014): 566, <https://doi.org/10.1111/1365-2745.12218>.

22 Rosaleen Duffy, „Toward a new understanding of the links between poverty and illegal wildlife hunting“, *Conservation Biology* 30, Nr. 1 (2016): 14, <https://doi.org/10.1111/cobi.12622>.

23 Maano Ramutsindela, „National Parks and (Neo)Colonialisms“, in *The Cambridge Handbook of Environmental Sociology*, Bd. 1, hrsg. von Julie C. Keller u. a. (Cambridge University Press, 2020), 99, <https://doi.org/10.1017/9781108554510.015>.

24 Save the Rhino, „What Is Rhino Horn Made of? | News“, Save the Rhino, 1. Januar 2020, <https://www.savetherhino.org/our-work/protecting-rhinos/what-is-rhino-horn-made-of/>.

angenommen. Kaum Rezepturen²⁵ enthalten Nashornpulver isoliert und nicht in Kombination mit anderen Wirkstoffen. Entgegen einem verbreiteten teils westlich geprägten Mythos glaubte man in asiatischen²⁶ Ländern nicht, dass es die Wirkung von Potenzsteigerung besäße. Stattdessen gehen sie eher davon aus, dass es fiebersenkend oder entgiftend sei. Oft hat das Horn allerdings auch einen Symbolwert von Reinheit, Seltenheit und Exotik, welcher meist wichtiger ist als eine konkrete „Rezeptur“-Nutzung.

Die Nachfrage nach den Hörnern steigt mit neuem Wohlstand und eben nicht mit medizinischem Bedarf, dies ist ein Indikator, dass das Horn eher für Status- oder Prestigekonsum steht und weniger als Zutat gilt. Das Horn wird vor allem in Vietnam²⁷ als Geschenk- oder Statusobjekt bei Geschäftsessen, Deals und Bestechungen vergeben. Dabei sorgt eine Knappheit am Markt dafür, dass das Horn als attraktives und aussagekräftiges Statussymbol gilt. Hierbei kann ein Verbot oder die Verknappung des Gutes die Nachfrage sogar befeuern (Veblen-Gut-Logik). Die Menschen, die das Horn benutzen vertrauen nicht auf westliche Medizin und ein Placebo-Effekt kann diese Annahme für sie bestätigen. Oftmals trägt die soziale Bestätigung²⁸ dabei auch zu großen Teilen zum Misstrauen bei und es werden eher skurrile Fakten von Bekannten geglaubt.

Doch eine Fakten-Kommunikation und Aussagen wie „es ist nur Keratin“ trifft nicht auf viel Resonanz, denn die Hörner werden nicht ausschließlich für medizinische Zwecke verwendet, sondern auch als Statussymbol. Aufklärungskampagnen führen genau deshalb zu keinem Ergebnis²⁹, weil sie sich eher auf den Konsum beziehen und die fälschlicherweise angenommene Wirkung widerlegen, jedoch nicht dagegen ankämpfen, dass die Hörner als Statussymbol gelten.

2.5 Weitere Bedrohungsfaktoren: Habitatverlust und Klimawandel

Wilderei ist in den vergangenen Jahren der größten Faktoren gewesen, der die Population der Nashörner verändert hat, doch ist die Bedrohung, die im Wechsel der Wirkung mit dem Klimawandel passiert, ebenfalls ein Faktor, für die stark schwankenden Zahlen in der Population. Laut dem IUCN werden aktuell die Erfolge, welche durch die Anti-Wilderer-Programme, gefeiert werden, wieder zunichte gemacht. Nur leichte Schwankungen in der Population haben jetzt eine größere Auswirkung auf die Population, rein durch die Folgen für die anderen umgebenden Tiere. Dürre und politische Faktoren zusammen mit der Wilderei in den Regionen sorgten 2024 für einen Rückgang von 6,7%³⁰ in der Population.

Der Genfluss, welcher zwischen Gruppen herrschte und für einen varianten Genpool mit Anpassungen und Vorteilen für die gesamte Population sorgte, wird nun geteilt, Nashörner, die sich

25 Hubert Cheung u. a., „Medicinal Use and Legalized Trade of Rhinoceros Horn From the Perspective of Traditional Chinese Medicine Practitioners in Hong Kong“, *Tropical Conservation Science* 11, Nr. 1 (2020): 2, <https://doi.org/10.1177/1940082918787428>.

26 Jeremy Hsu, „The Hard Truth about the Rhino Horn ‚Aphrodisiac‘ Market“, *Scientific American*, zugegriffen 7. Juli 2026, <https://www.scientificamerican.com/article/the-hard-truth-about-the-rhino-horn-aphrodisiac-market/>.

27 Tom Milliken und Jo Shaw, *The South Africa-Viet Nam Rhino Horn Trade Nexus: A Deadly Combination of Institutional Lapses, Corrupt Wildlife Industry Professionals, and Asian Crime Syndicates*, mit *TRAFFIC East/Southern Africa (Program)* (TRAFFIC, 2012), 10.

28 Hoai Nam Dang Vu u. a., „Reference Group Influences and Campaign Exposure Effects on Rhino Horn Demand: Qualitative Insights from Vietnam“, *People and Nature* 2, Nr. 4 (2020): 923, <https://doi.org/10.1002/pan3.10121>.

29 Hoai Nam Dang Vu u. a., „Reference Group Influences and Campaign Exposure Effects on Rhino Horn Demand: Qualitative Insights from Vietnam“, *People and Nature* 2, Nr. 4 (2020): 923–39, <https://doi.org/10.1002/pan3.10121>.

30 „Poaching of African Rhinos down – but Drought and Other Threats Drive Losses Globally – Press Release | IUCN“, zugegriffen 7. Juli 2026, <https://iucn.org/press-release/202508/poaching-african-rhinos-down-drought-and-other-threats-drive-losses-globally>.

früher noch überall treffen und vermehren konnten, sind nun durch den Bau von Infrastruktur für Menschen, getrennt. Straßen, Eisenbahnen, Zäune und Siedlungen sind ihnen im Weg, wodurch die Habitate der Nashörner zerbrechen und fragmentieren, anstatt sich einfach zu treffen. Durch diese Fragmentierung ist die Anpassung wie schon angesprochen nun nicht tragend, denn die Tiere passen sich durchaus an die Lage an, Hitze, Krankheiten und andere umweltbeeinflusste Faktoren sorgen durch die fehlende Verbindung der fragmentierten Herden, zu einer Verarmung und Verringerung in der Reproduktionsfähigkeit der Tiere.

Hier ist zu beachten, der Wandel trifft nicht alle Tiere auf die gleiche Weise und jede Art hat ihre eigenen Probleme und Verhaltensmuster, welche besonders hier hervortreten. Dürre ist in diesem Fall immer ein Faktor, der die Geburtenrate bremst³¹. Nashörner als Pflanzenfresser sind auf das Wachstum angewiesen, doch hier zeigt sich ein Unterschied, der später für Schutzmaßnahmen und die Art besonders wichtig ist, das Spitzmaulnashorn ist hier nicht so stark betroffen³², denn es frisst vor allem Blätter. Sträucher und Gras sind das Hauptnahrungsmittel des Breitmaulnashorns, was dazu führt, dass bei diesem ein sehr viel deutlicherer Rückgang in der Population festgestellt werden kann. Dennoch ist die Konkurrenz zwischen allen Nashörnern während einer Dürre besonders groß, wie aufgezeigt im „Rhino Observation and climate change“³³ Artikel auf Save the Rhino. Dort wird dargelegt, dass Dürre an Wasserlöchern zu einer Konkurrenz führt, welche zu mehr interspezifischem Kampf und Rivalität führt. Diese Konkurrenz führt leider dazu, dass die Kälber stark gefährdet werden und viele Tiere die Dürre deshalb nicht überleben.

Diese Probleme in der Aufteilung von Territorien, die Fragmentierung und Konkurrenz werden laut aktuellen Modellen durch den fortschreitenden Klimawandel nur verschlimmert und sorgen für einen weiteren Rückgang, der schon postuliert werden kann. Das Zusammenspiel dieser Probleme wird nun durch die Wilderei noch verstärkt, da, selbst wenn die Nashörner einen Weg finden den Problemen der Umwelt zu trotzen, der Genpool und ihre Verbreitung künstlich noch durch Wilderei verändert wird und so eine Vielzahl aus Problemen und Zusammenhängen die Population in die Knie zwingt.

2.6 Das faktische Aussterben des Nördlichen Breitmaulnashorns

Das Nördliche Breitmaulnashorn ist keine Unterart des Nashorns, welche in dieser Arbeit noch einen Platz, bei den folgenden Metriken findet, denn diese Art kann über keine normale Artenschutzmaßnahme mehr gerettet werden. In diesem Fall kommt der Naturschutz zu spät, denn seit 2018 ist diese Art faktisch ausgestorben. Das letzte männliche Tier ist in diesem Jahr (2018) gestorben und die Vermehrung durch die verbleibenden Weibchen ist nicht möglich, da diese selbst nicht mehr gebärfähig sind. Die Fortpflanzung ist daher auch durch eine künstliche Befruchtung nicht weiter möglich. Die beiden Weibchen Najin und ihre Tochter Fatu³⁴ leben derzeit in Kenia.

31 Sam M. Ferreira u. a., „Species-Specific Drought Impacts on Black and White Rhinoceroses“, PLOS ONE 14, Nr. 1 (2019): 1, <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0209678>.

32 Ferreira u. a., „Species-Specific Drought Impacts on Black and White Rhinoceroses“, 1.

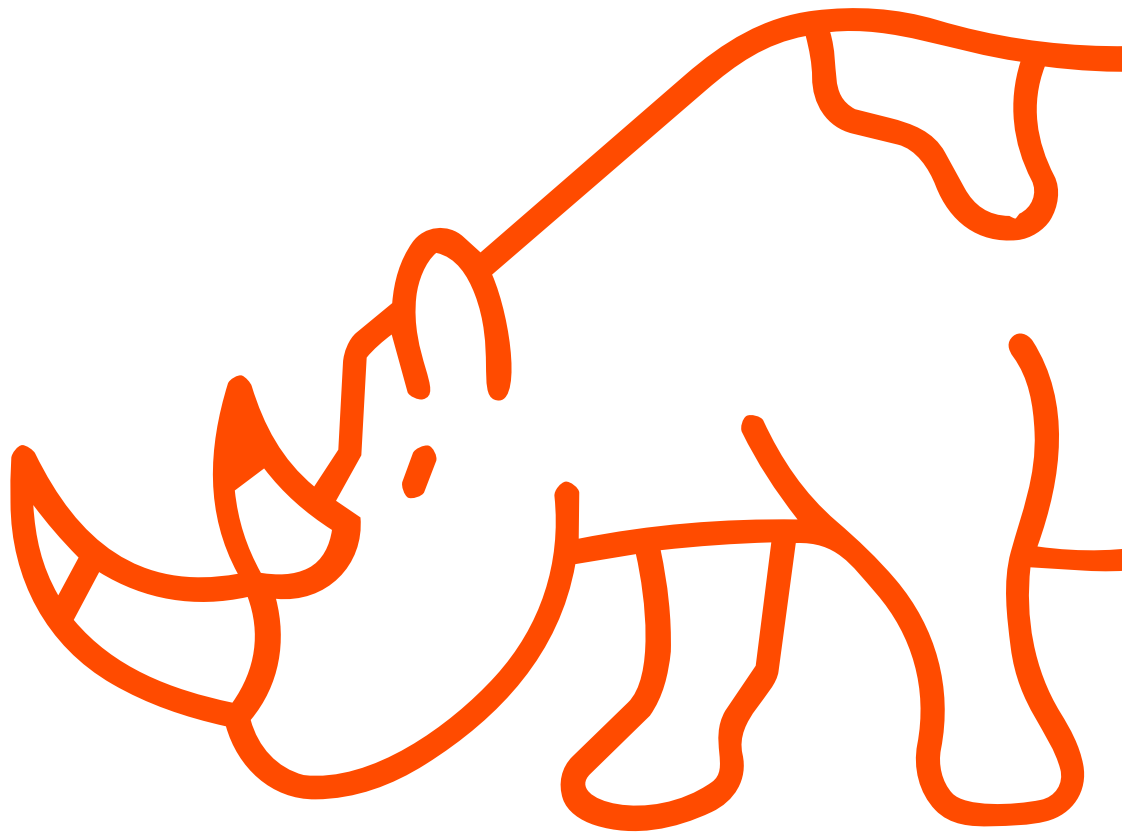
33 Save the Rhino, „How Climate Change Is Reshaping Rhino Habitats“, Save the Rhino, 4. Juni 2026, <https://www.savetherhino.org/africa/how-climate-change-is-reshaping-rhino-habitats/>.

34 „BioRescue scientists produced three new embryos and began using northern white rhino embryos in embryo transfers in the race to save the species | Biorescue“, zugegriffen 7. Juli 2026, <https://www.biorescue.org/en/news/biorescue-scientists-produced-three-new-embryos-and-began-using-northern-white-rhino-embryos>.

Dies ist kein Rückgang, sondern ein Extremfall, der an einem Nullpunkt vielleicht sein Ende findet. Es gibt keine Reservepopulation in Zoos oder in anderen Einrichtungen, in welchen es noch möglich ist, eines dieser Tiere zu sehen. 2009 beschloss man³⁵ jedes der verbleibenden Tiere in Kenia zur Paarung zu bringen, doch nicht mit ausreichendem Erfolg. Dies ist das traurige Lehrbeispiel, welches uns zeigt, dass die Wilderei der Tiere zu einem vollständigen Bestandskollaps führen kann.

Es gibt jedoch Hoffnung, dass die Wissenschaft durch das künstliche Befruchten von Eizellen mit Samenzellen, zu einer erneuten Geburt durch eine Leihmutter der Südlichen Art führen kann. Doch ist dieser Ansatz nicht vollständig erforscht und es gibt noch keinen Versuch, bei dem ein lebendes Tier zur Welt gekommen ist. Bei Menschen braucht es ungefähr 5 - 10 Embryonen³⁶, bis einer dieser zu einem Erfolg führen kann, hier sind es 39 Embryonen³⁷, die zur Verfügung stehen und mit denen dies probiert werden kann.

Das Problem hierbei war es, dass die Tiere die Fortpflanzungsfähigkeit verloren hatten, etwas das bei einer kleinen Art, die zu wenig genetischen Code hat, welcher ihr Überleben sichert, leider der Fall sein kann. Genau deshalb ist es so gefährlich, wenn Wilderer zusätzlich zu Umweltproblemen die gesunden Nashörner zusätzlich dezimieren.



³⁵ „Der letzte Strohalm | Biorescue“, zugegriffen 7. Juli 2026, <https://www.biorescue.org/de/news/der-letzte-strohalm>.

³⁶ Nicolás Garrido u. a., „Cumulative Live-Birth Rates per Total Number of Embryos Needed to Reach Newborn in Consecutive in Vitro Fertilization (IVF) Cycles: A New Approach to Measuring the Likelihood of IVF Success“, *Fertility and Sterility* 96, Nr. 1 (2011): Abb. 1, <https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2011.05.008>.

³⁷ „Neuer Embryo erhöht Überlebenschancen des Nördlichen Breitmaulnashorns“, zugegriffen 7. Juli 2026, <https://www.fv-berlin.de/infos-fuer/medien-und-oeffentlichkeit/news/neuer-embryo-erhoeht-ueberlebenschancen-des-noerdlichen-breitmaulnashorns>.

3. Bewertung der Artenschutzmaßnahmen

In Kapitel 2 wurden die Ursachen, die Akteure und Gefährdungen benannt, die Wilderei, der Hornhandel und die Bedeutung der Medizin, sowie die Bedeutung der Nashörner für die Ökologie dargelegt. Nun wird das Problem greifbar gemacht, in Zahlen und Fakten. Ziel hierbei ist die Bewertung der derzeitigen Maßnahmen zum Artenschutz und ihre verschiedene Wirksamkeit, um eine begründete Beurteilung treffen zu können.

Hierfür werden in 3.1 als erstes die Kriterien festgelegt, nach denen die Maßnahmen bewertet werden, anschließend werden dann die zentralen Methoden für den Schutz einzeln betrachtet. Anti-Wilderei-Patrouillen und technische Überwachungssysteme im Kapitel 3.2, Schutzgebiete und Umsiedlungsprogramme in 3.3 und die Artenerhaltung durch die Zucht der Tiere in 3.4. Anschließend werden soziale und politische Faktoren angesprochen und in 3.5 der Einbezug der Bevölkerung erörtert. Der rechtliche Rahmen durch CITES wird in 3.6 besprochen und die internationale Kooperation wird in 3.7 konkreter beleuchtet.

Abschließend wird in Kapitel 3.8 die Gesamtwertung getroffen und die analysierten Maßnahmen in Zahlen gegenübergestellt und schließlich eine Empfehlung bzw. Bewertung ausgesprochen. Hierfür stützt sich die Grundlage auf die aktuellen verfügbaren Zahlen, die im Juli 2026 verfügbar sind. Die zugrundeliegenden Erhebungszeiträume der einzelnen Quellen variieren dabei und sind in den Quellen ausgewiesen, da der historische Kontext der Bestandsentwicklung vor allem bei längerfristigen Ansätzen entscheidend ist.

3.1 Bewertungskriterien

Um eine fundierte Aussage darüber treffen zu können, welche Methodik der Artenschutzmaßnahmen am besten auf welche Art der Tiere zutrifft, wird abschließend in 3.8, das Ergebnis tabellarisch dargestellt.

Als erstes wird überprüft, ob die Maßnahme, welche geprüft wird, überhaupt an dieser Stelle zum Einsatz kam und ob diese überhaupt umsetzbar wäre in dem speziellen Fall. Dann wird geprüft, wie sich die Maßnahme auf die Population ausgewirkt hat und dies dann bewertet, anhand einer eigenen Metrik.

Das Bewertungssystem soll hier artübergreifend systematisch die Wirksamkeit vergleichbar bewerten und soll jede Art einzeln überprüfen und im Vergleich dann die Wirksamkeit interpretieren können. Dafür wird in diesem eigenen Punktesystem nach dem folgenden Kapitel, die 4 Artenschutzprogramme und Ansätze bewertet. Hierbei wird eine Ordinalskala von null bis fünf verwendet, anstatt die direkte Zahl der Tiere in Relation zu stellen, da die Populationsgröße und Genauigkeit der Schätzung stark schwanken kann, je nach Quelle und Art. Dabei ist es je nach Art der Metrik nötig festzulegen, wofür wie viele Punkte vergeben werden. Je nachdem wie weit die Anforderungen erfüllt sind, wird der Wert größer, jeder Indikator gibt also einen Punkt, bzw. erhöht sich die Punktzahl.

Bei der Anti-Wilderei und der Überwachung des Lebensraumes, wird als Metrik die Wildereirate benutzt und in Prozent der Tiere, die pro Jahr gewildert werden gemessen. Als Ankerwert wird hierbei der niedrigste Wert der letzten 10 Jahre genommen, welcher 2024 bei 2,15³⁸ % lag. Die Schwellen ergeben aus den vorliegenden Werten dann die folgende Kategorisierung:

Wert	Schwellenwert
5	Wilderei-Rate < 2,15 % und Bestand wächst (> 0 %/Jahr)
4	Wilderei-Rate < 2,15 % (oder klar rückläufiger Trend), aber Bestand nicht wachsend
3	Wilderei kontrolliert (< 2,15 %), Bestand sinkt aber aus anderen Gründen
2	Wilderei-Rate > 5 % oder Bestand sinkt Wilderei bedingt
1	Wilderei-Rate sehr hoch und Bestandskollaps

Bei Kapitel 3.3, den Reservaten Schutzgebieten und Umsiedlungsprogrammen, wird die Metrik des Bestandwachstums, kombiniert mit dem Umsiedlungsergebnis und dessen Resultat beurteilt. Dabei sind die folgenden Schwellen wie folgt bewertet:

Wert	Schwellenwert
5	Wachstum $\geq \sim 2$ %/Jahr (oder belegte Vervielfachung aus Fast-Ausrottung) und Umsiedlung erfolgreich
4	positives, aber langsames Wachstum (0–2 %/Jahr), Umsiedlung überwiegend erfolgreich
3	Bestand stabil / nur marginal, Habitat begrenzt
2	stagnierend/rückläufig und Umsiedlung gescheitert oder nicht erreicht
1	Rückgang trotz Schutzgebiet

Bei Kapitel 3.4, der Zucht und Reproduktion ist die Geburtenfrequenz und die Selbsttragfähigkeit die Metrik mit der gemessen wird. Dabei ist es zuerst wichtig, ob die Zucht die Primärstrategie ist, oder ob diese nur zur Erholung der Art durchgeführt wird. Hieraus ergibt sich dann die folgende Schwellenübersicht:

Wert	Schwellenwert
5	Primärstrategie: Zuchtpopulation selbsttragend (Geburten > Verluste, wachsend)
4	Primärstrategie: regelmäßige Geburten (~ 1 Geburt / 1–2 Jahre), etabliert, aber nicht selbsttragend
3	nur Versicherung/sekundär: Zucht findet statt, Erholung wird aber vom Wildbestand getragen (inkl. Sonderrolle wie Leihmutterschaft)
2	Programm/Haltung besteht, aber vernachlässigbarer Zuchtbeitrag
1	Programm nachweislich kontraproduktiv
N/A	kein Programm

³⁸ „Poaching of African Rhinos down – but Drought and Other Threats Drive Losses Globally – Press Release | IUCN“, zugegriffen 7. Juli 2026, <https://iucn.org/press-release/202508/poaching-african-rhinos-down-drought-and-other-threats-drive-losses-globally>.

Im Kapitel 3.5 wird nun eine Metrik angewandt, welche nicht rein auf Zahlenwerten, sondern aus beobachteten Fortschritten und optimaler Umsetzung der in diesem Falle Einbindung der Bevölkerung misst. Pro vorgefundene Metrik wird hierbei ein Punkt vergeben.

1. Strukturiertes Einbindungsprogramm existiert (Conservancy, Pufferzonen-Komitee, NGO-Programme)
2. Aktive Beteiligung an Schutz/Überwachung (Community-Ranger, Meldesysteme)
3. Dauerhafte vergütete Arbeitsplätze in Programmen
4. Direkte Beteiligung bei Erfolg über die Löhne hinaus
5. Die Verwaltung ist das Hauptschutzprogramm der Art und erfüllt seine Aufgabe
- 6.

Im Rechtlichen Rahmen der CITES und anderer gesetzlicher Bestimmungen aus Kapitel 3.6 wird für die Bewertung die folgende Metrik-Schwelle genommen, dabei wird pro vorgefundene Metrik ein Punkt vergeben:

1. Höchste CITES-Schutzstufe (Anhang I) für diese Art
2. Gesetz zum Verbot und Handel
3. Mitglied bzw. Unterzeichner von CITES mit vor Ort ansässiger Vollzugsbehörde
4. Nachweislich rückläufige Wilderei und steigende Populationszahl
5. Keine Notmaßnahmen müssen erfüllt werden und die Rechtliche Grundlage wird vollends durchgesetzt

Die Bewertungskriterien sind hier eine aktuelle (Juni 2026) Bestandsaufnahme und beziehen sich vor allem auf die Jahre 2022 bis 2025, wobei ältere Trends als Kontext benutzt werden. Der Vergleich der Arten ist damit gewährleistet, auch wenn die Population unterschiedlich ist und natürlich bei einer Ausbreitung über mehrere Kontinente, immer lokale Unterschiede existieren können. Es wird dabei aktiv auf die operative ökologische Wirkung eingegangen und die Kosten der Programme nicht einbezogen. Artenschutz ist die Aufgabe und Verantwortung der Spezies, welche dafür verantwortlich ist, dass die Nashörner vom Aussterben bedroht sind, wir Menschen.

3.2 Anti-Wilderei-Patrouillen und Überwachungssysteme

3.2.1 Beschreibung

Diese Maßnahme der Sicherstellung des Artenerhaltes, setzt darauf, dass Menschen durch Technik und ihren Willen sowie Präsenz, die Sicherheit der Nashörner gewährleisten können. Hierbei gibt es wiederum drei verschiedene Anwendungsmöglichkeiten, durch die man die Population beschützen möchte. Als erstes ist dies die reine Sicherung der Reservate und Lebensräume. Bewaffnete Patrouillen, welche zusätzlich die Zugänge zu den Tieren schützen und überprüfen, Kamera- und Drohnentechnik, welche die Tiere im Auge behält und somit warnen kann, sollten Wilderer sich nähern. Außerdem K9 Spürhunde, welche die Fährte von Wilderern oder unbefugten Personen aufnehmen können, um diese zu stellen. Schließlich wird auch das Personal durchleuchtet und Integritätsprüfungen am Personal durchgeführt.

Die anderen beiden Methoden zielen darauf ab, dass die Hörner der Tiere nicht mehr von Nutzen für die Wilderer sind. Hierbei ist einmal das Entfernen der Hörner durch geschulte Tierärzte ein Ansatz, ein Ansatz der schon 2011 durch eine Studie der Umweltbehörde Südafrikas³⁹ aufgenommen worden ist. Hierbei jedoch ist eine wiederkehrende Entfernung nötig, da das Horn im-

³⁹ „A Study on the Dehorning of African Rhinoceroses as a Tool to Reduce the Risk of Poaching.“, ResearchGate, 45, zugegriffen 7. Juli 2026, https://www.researchgate.net/publication/257302939_A_Study_on_the_dehorning_of_African_rhinoceroses_as_a_tool_to_reduce_the_risk_of_poaching.

mer wieder aufs Neue nachwächst. Die andere Methode ist das Vergiften der Hörner, oder auch die Infusion, welche darauf setzt, dass die Publikmachung des Vorgangs die Konsumenten und Käufer abschreckt, welche dann wiederum eben jene Hörner nicht mehr kaufen wollen. Dabei ist das Gift oder teils sogar leicht radioaktives Material im Horn, verteilt sich dabei jedoch nicht immer gut und bleibt eher konzentriert an einer Stelle. Daher wird hier eher auf den psychologischen Aspekt dessen gesetzt.

3.2.2 Bewertung der Lage

Die Metrik in dieser Artenerhaltungsmaßnahme, ist die Wildereirate und die Entwicklung des Bestandes. Das Folgende sind nun die Ergebnisse dieser Auswertung:

- Spitzmaulnashorn (5): Wilderei unter Kontrolle, Bestand +5,2⁴⁰ % seit 2023
- Panzernashorn (5): Wilderei unter Kontrolle, Bestand wächst
- Südliches Breitmaulnashorn (4, Grenzfall): Wilderei unter Kontrolle, Bestandszahlen sinken. Enthornung nachweislich als Katalysator⁴¹ in Kombination mit Patrouillen
- Sumatra-Nashorn (3): Wilderei weitgehend gestoppt, Bestand (34–47) sinkt jedoch aufgrund fehlender Nachkommen.
- Java-Nashorn (2): Bestand sinkt Wilderei bedingt, 26 Tiere⁴² sind in den letzten Jahren gestorben, Rückgang von etwa 7 % pro Jahr

3.3 Reservate, Schutzgebiete und Umsiedlungsprogramme

3.3.1 Beschreibung

Reservate, Schutzgebiete und Umsiedlungsprogramme sind ein wichtiger Bestandteil, welcher vor allem das Risiko bei Krankheiten senkt und den Vorteil der genetischen Vielfalt nutzt, um die Tiere langfristig zu schützen. Es werden Tiere in Areale ausgewiesen, welche von sonst nur kleinen anderen Populationen besiedelt werden und die Tiere teils getauscht, um den Bestand durch einen neuen genetischen Code zu unterstützen. Außerdem können in einem verwaisten Areal, in welchem sich keine Tiere aufhalten, so neue Tiere einfach ansiedeln, an Orten, welche für sie nicht erreichbar gewesen sind. Außerdem sind diese privaten oder staatlichen Reservate und Gebiete unter Beobachtung und Schutz, weshalb Nashörner in ihnen sicher leben können. Bei Naturkatastrophen sind die Tiere hierbei ebenfalls durch eine Aufteilung der Gruppen, nicht im gleichen Ausmaß betroffen. Es werden seit 1986⁴³ Nashörner aus dem Chitwan Nationalpark, umgesiedelt und mit Erfolg im Bardia und Shuklaphanta Nationalpark angesiedelt.

3.3.2 Bewertung der Lage

Wichtig für die Bewertung des Erfolges dieser Maßnahme, sind in dieser Metrik, das langfristige Bestandswachstum und die erfolgreiche Umsiedelung, mit bleibendem Ergebnis. Dabei schneiden die verschiedenen Nashornarten, wie folgt ab:

- Südliches Breitmaulnashorn (5): Seit dem frühen 20. Jahrhundert, in dem die Art fast ausgestorben war, ist sie nun die Art mit den meisten Exemplaren mit über 15.000⁴⁴, was auf die Umsiedelung in neue Gebiete und Reservate zurückzuführen ist
- Spitzmaulnashorn (5): Seit der Umsiedelung der Nashörner in Zusammenarbeit mit dem WWF, ist

40 „Poaching of African Rhinos down – but Drought and Other Threats Drive Losses Globally – Press Release | IUCN“.

41 Timothy Kuiper u. a., „Dehorning Reduces Rhino Poaching“, Science (New York, N.Y.) 388, Nr. 6751 (2025): 1075–81, <https://doi.org/10.1126/science.ado7490>.

42 „Poaching of African Rhinos down – but Drought and Other Threats Drive Losses Globally – Press Release | IUCN“.

43 Kanchan Thapa u. a., „Past, Present and Future Conservation of the Greater One-Horned Rhinoceros *Rhinoceros Unicornis* in Nepal“, Oryx 47, Nr. 3 (2013): 1, <https://doi.org/10.1017/S0030605311001670>.

44 „Poaching of African Rhinos down – but Drought and Other Threats Drive Losses Globally – Press Release | IUCN“.

die Population in ihren neuen Lebensräumen, stark gestiegen⁴⁵

- Panzernashorn (5): Hier wurde ebenfalls durch eine Umsiedelung der Tiere in Zusammenhang mit einer schwindenden Population, der Erhalt der Art erreicht, jedoch sind die Nashörner hier sehr auf einen kaum diversifizierten Bereich aufgeteilt⁴⁶
- Java-Nashorn (2): Das Nashorn ist in seinem aktuellen Habitat an der Grenze dessen Tragfähigkeit, doch ist die Umsiedelung gescheitert, das umgesiedelte Weibchen starb im Dezember 2025⁴⁷ und es wurde noch kein weiterer Standort gewählt
- Sumatra-Nashorn (2): Hier gibt es keinen Zuwachs an Tieren⁴⁸, da das Hauptproblem das Aufeinandertreffen der Tiere in ihrer Umgebung ist, sie sind zu vereinzelt und leben zu getrennt, wodurch eine Umsiedelung nicht erfolgreich ist

3.4 Zucht in Zoos und Forschungseinrichtungen

3.4.1 Beschreibung

Bei der Zucht in Zoos und Forschungseinrichtungen, gibt es einen großen Unterschied in der Art der Haltung. Es gibt die klassische Zoozucht, Zuchtstationen, die den Tieren mehr Freiraum geben und sie dennoch zusammenhalten und schließlich frei lebende Tiere, denen die Reproduktion durch Assistenz vereinfacht werden soll. In Halbwilden Stationen, ist das Ziel den Tieren einen natürlichen Lebensraum zu geben, sie aber da sie sich sonst nicht in die Wildnis treffen würden, sie zusammen zu führen, um damit eine Reproduktion in Gang zu setzen, welche in der Wildnis versagt. Hierbei ist dies beispielsweise bei den Sumatra Nashörnern in Way Kambas⁴⁹ der Fall, sie helfen den Nashörnern und haben die einzige Reproduktion lebensfähige Zucht. Die letzte Option in dieser Konsequenz ist das Manuelle Befruchten bzw. Einpflanzen von Embryonen, wenn die Art sonst keine Möglichkeit der Erholung mehr hat. Dies ist die einzige Art die Nördlichen Breitmaulnashörner vielleicht wieder zu retten.

3.4.2 Bewertung der Lage

Um hierbei zu entscheiden, wie die Maßnahme bewertet wird, ist die folgende Metrik von Belang. Als erstes wird überprüft, ob diese Maßnahme die Primärstrategie zur Artenerhaltung ist, oder nur die Versicherung, damit die Tiere überleben. Dann wird über die Geburtenfrequenz und Selbsttragefähigkeit die Bewertung abgeschlossen. Dies führt bei den verschiedenen Arten zu folgendem Ergebnis:

- Spitzmaulnashorn (2): Zoohaltung, vernachlässigbarer Erholungsbeitrag⁵⁰
- Sumatra-Nashorn (4): Die Zucht ist hier die Primärstrategie, doch ist derzeit trotz Befruchtung, keine eigene Erholung festzustellen.
- Südliches Breitmaulnashorn (3): Hierbei ist dieses Programm eher die Versicherung, dass auf jeden Fall genug Tiere vorhanden sind, der Fortbestand ist hier durch die Wildtiere getragen⁵¹
- Panzernashorn (3): Die Zucht ist hier in Zoos zwar aktiv, doch auch hier ist dies nur die Versicherung, die Wildtiere erhalten die Art selbst⁵²
- Java-Nashorn (N/A): Hier gibt es zwar die Fortpflanzung in der Wildnis, welche den Sumatra Nashör-

⁴⁵ „Black Rhino Expansion“, zugegriffen 7. Juli 2026, https://www.wwf.org.za/our_work/initiatives/black_rhino_expansion.

⁴⁶ Save the Rhino, „2020 Vision – Conserving Greater One-Horned Rhinos“, Save the Rhino, 8. Dezember 2020, <https://www.savetherhino.org/asia/2020-vision-conserving-greater-one-horned-rhinos/>.

⁴⁷ Isabel Esterman, „Indonesia’s 1st Javan Rhino Translocation Ends in Death, in Conservation Setback“, Environmental News, Conservation News, 16. Dezember 2025, <https://news.mongabay.com/2025/12/indonesias-1st-javan-rhino-translocation-ends-in-death-in-conservation-setback/>.

⁴⁸ „Poaching of African Rhinos down – but Drought and Other Threats Drive Losses Globally – Press Release | IUCN“.

⁴⁹ „Sumatran Rhino Sanctuary“, International Rhino Foundation, 10. März 2022, <https://rhinos.org/our-work/where-we-work/sumatran-rhino-sanctuary/>.

⁵⁰ „Rhino Conservation in Zoos | Save the Rhino International“, Save the Rhino, o. J., zugegriffen 7. Juli 2026, <https://www.savetherhino.org/thorny-issues/rhino-conservation-in-zoos/>.

⁵¹ „Rhino Conservation in Zoos | Save the Rhino International“.

⁵² „Rhino Conservation in Zoos | Save the Rhino International“.

nern fehlt, doch sind die Tiere nicht in einem aktiven Zuchtprogramm, da man lieber möchte, dass sie sich in der freien Wildbahn fortpflanzen, wenn auch überwacht‘

3.5 Einbindung der lokalen Bevölkerung

3.5.1 Beschreibung

Das Ziel hierbei ist es die Bevölkerung in den Gebieten in denen ebenfalls Nashörner leben, einzubinden in deren Schutz. Dies führt dazu, dass sie im besten Falle die Nashörner nicht mehr als Problem sehen, sondern sie ebenfalls schützen und hierdurch ihren Lebensraum bewahren. In den einzelnen Gemeinden werden hierfür Schutzgebiete festgelegt und Pufferzonen errichtet. Hierbei wird die Bevölkerung entlohnt und wird an Einnahmen beteiligt⁵³, wodurch ein weiterer Anreiz zur Erhaltung der Art entsteht. Außerdem entstehen neue Arbeitsplätze durch die Arbeit als lokaler Ranger⁵⁴ und das Kommunikationsnetz wird vor Ort ausgebaut.

Dies wirkt indirekt so, dass wirtschaftliche Anreize mit einer positiven Verknüpfung der Reserven, die Menschen in weniger Konflikt mit den Tieren bekommt und die Zusammenarbeit mit den Rangern und die Meldung von illegalen Aktivitäten ausgeweitet wird.

3.5.2 Bewertung der Lage

In diesem Falle gibt es eine Fünf-Punkte-Metrik, welche über ihre fünf Kriterien des Optimums, einen Faktor der realen Lage ausgibt:

- F1 strukturiertes Einbindungsprogramm
- F2 aktive Überwachung-/Meldebeteiligung
- F3 dauerhafte bezahlte Arbeitsplätze
- F4 Einnahmenbeteiligung über Löhne hinaus
- F5 artbestimmendes Modell der Erhaltung durch die Bevölkerung

Dadurch ergibt sich im Weiteren dann die folgende Bewertung:

- Südliches Breitmaul-, Spitzmaul- und Panzernashorn (je 4): F1–F4 erfüllt, F5 nicht. Zwar wird die Bevölkerung aktiv eingebunden und ihre Meldungen helfen den Rangern, doch sind es nur zwei einzelne Programme^{55,56,57} und noch nicht übergreifend ausgeführt für die Arten
- Java- und Sumatra-Nashorn (je 3): F1–F3 erfüllt, F4 + F5 nicht. Hier wird die Bevölkerung zwar finanziell unterstützt, wenn sie der Artenerhaltung beitragen, doch werden sie nicht von Gewinnen durch ihre Arbeit beteiligt, sondern sind nur Angestellte ohne zusätzliche Motivation des Erfolgs

3.6 Rechtlicher Rahmen (CITES) und politischer Druck

3.6.1 Inhalt

Das CITES (Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora) Abkommen, das seit 1975⁵⁸ besteht, reguliert den Handel von Tieren und Tierprodukten, welche als sensibel oder gefährdet gelten. Hierbei werden drei Kategorien festgelegt. 1. Verbot 2. Reguliert 3. Nationale Listen über Handel. Grundlegend sind alle Nashornarten über Kategorie 1 geführt, es gibt jedoch Ausnahmen bei einzelnen Südlichen Breitmaulmaulnashörnern in deren Population der Handel eingeschränkt erlaubt ist. Einige Länder, beispielsweise Namibia,

⁵³ Jeff R. Muntifering u. a., „From Seeing to Saving: How Rhinoceros-Based Tourism in North-West Namibia Strengthens Local Stewardship to Help Combat Illegal Hunting“, *Frontiers in Sustainable Tourism* 1 (Januar 2023): 1, <https://doi.org/10.3389/frsut.2022.1090309>.

⁵⁴ NACSO, o. J., zugegriffen 7. Juli 2026, <https://nacso.org.na/>.

⁵⁵ „The Conservancy Rhino Ranger Incentive Program | People not poaching“, zugegriffen 7. Juli 2026, <https://www.peoplenotpoaching.org/conservancy-rhino-ranger-incentive-program>.

⁵⁶ Esmond Martin u. a., „Successful Reduction in Rhino Poaching in Nepal“, *Pachyderm* 54 (Dezember 2013): 67–74, <https://doi.org/10.69649/pachyderm.v54i.341>.

⁵⁷ Martin u. a., „Successful Reduction in Rhino Poaching in Nepal“.

⁵⁸ „The CITES Appendices | CITES“, zugegriffen 7. Juli 2026, https://cites.org/eng/app/index.php?__cf_chl_f__tk=esBiOJ43iQqSvAiEgfg.12O9JnNgFrxE29g5jEFDVAE-1783398888-1.0.1-1wcbriFN_EEgBhUIVeTObkJ7PxXQWjGRLgvq3YaaUOQ.

sind hierbei der Meinung, dass der legale kontrollierte Handel, das Problem der Wilderei lösen könnte und den Schutz der Nashörner gegenfinanzieren würde. Hierbei wäre jedoch das Risiko der Nachfrage, welche durch einen legalen Handel, wieder steigen könnte, ein wichtiger Gegenpunkt, wobei generell die nationale Einhaltung der Gesetze eine wichtige Basis bildet.

3.6.2 Bewertung der Lage

In diesem Fall, wird wieder eine fünf Punkte Metrik entscheiden, welche die folgenden Punkte abfragt und jeweils einen Punkt vergibt:

- F1 Bewertung von 1 durch CITES
- F2 nationales Handels- und Tötungsverbot
- F3 CITES-Vertragspartei mit Behörde
- F4 belegte Wirkung (niedrige/rückläufige Wilderei *und* stabiler/steigender Bestand)
- F5 Rechtsstaatlichkeit allein ausreichend zur Artsicherung

Dadurch ergibt sich im Weiteren dann die folgende Bewertung:

- F1–F3 bei allen Arten erfüllt Einheitlicher Basisschutz bei allen Arten
- Panzernashorn (4): F1–F4 erfüllt; einzige Art mit belegter Wirkung, bei allen anderen ist dies nicht nachweisbar
- Südl. Breitmaul-, Spitzmaul-, Java- und Sumatra-Nashorn (je 3): F1–F3 erfüllt, F4 nicht, da die Bestände derzeit zurückgehen oder stark gewildert werden

3.7 Vergleichende Gesamtbewertung – Stichpunkte

Nun wird aus all den Daten und Zahlen, welche vorher durch die Kriterien und das Bewertungssystem festgelegt worden sind, eine Übersicht erstellt, in tabellarischer Form und diese dann anschließend erklärt. In 3.8 wird schlussendlich aus dem folgenden dann eine konkrete Empfehlung aufgrund der Datenlage ausgesprochen.

Die Bewertungsmatrix

Maßnahme	Südl. Breitmaul	Spitzmaul	Panzer	Java	Sumatra	Ø je Maßnahme
3.2 Anti-Wilderei & Überwachung	4	5	5	2	3	3,8
3.3 Schutzgebiete & Umsiedlung	5	5	5	2	2	3,8
3.4 Zucht & Reproduktionsmedizin	3	2	3	N/A	4	3,0 *
3.5 Einbindung lokaler Bevölkerung	4	4	4	3	3	3,6
3.6 CITES & rechtlicher Rahmen	3	3	4	3	3	3,2
Σ (pro Art)	19	19	21	10 **	15	—
Ø je anwendbarer Maßnahme	3,8	3,8	4,2	2,5 **	3,0	—

* Durchschnitt der 4 verwendbaren Arten (Java bekommt den Wert N/A, aufgrund der fehlenden Programme). ** Java: Summe/ Durchschnitt bei nur 4 Artenschutzmaßnahmen, da es kein Zuchtprogramm gibt.

Wichtig ist es, anzumerken, dass die reine Aufsummierung der Tendenzen nicht zu einer guten Vergleichbarkeit beiträgt, da die Umstände immer anders sind je nach Art.

Wenn man nun die Zeilen einzeln betrachtet und miteinander vergleicht, ergibt sich daraus eine Aussage darüber, wie sinnvoll die einzelnen Maßnahmen verglichen miteinander sind. Hierbei ist die Anti-Wilderei und das Schutzgebiet mit Umsiedlung Maßnahme, beide auf Platz 1, mit einem Durchschnitt von 3,8. Dahinter findet sich die Gemeindeeinbindung mit einem Wert von 3,6, CITES als einheitlicher Basisschutz aber international keine einheitliche Durchsetzbarkeit, mit 3,2 und Zucht und Reproduktion als Letztes mit 3,0. Die Zucht jedoch ist für das Sumatra Nashorn zentral und für das Nördliche Breitmaulnashorn der einzige Weg, dies ist also eine Maßnahme für den Einzelfall.

Im gesamten lässt sich für die Arten sagen, dass die Maßnahmen bei den Panzernashörnern am besten greifen laut der Tabelle, mit 4,2 ist der Durchschnitt der vorhandenen Programme wirklich gut, das heißt aber nicht, dass das Breitmaul oder das Spitzmaulnashorn wirklich abgeschlagen sind. Beide Arten haben mehrere Tausend Individuen, daher auch keine aktuellen Zuchtprogramme, wobei ein solches bei einer so gefährdeten Tierart durchaus zur Sicherung gut sein kann, da Populationszahlen manchmal schnell schwanken. Die anderen beiden Nashörner, das Sumatra und das Java-Nashorn, sind jedoch hier am meisten gefährdet und haben in ihrer geringen Population das Problem, dass die Maßnahmen ausbaufähig sind. Ein erfolgreiches Zuchtprogramm für die Sumatranashörner und der Schutz der Java-Nashörner, wäre ein guter Start. Dabei ist die Ausgangslage, die Lebensweise und die Habitate natürlich ebenfalls ein wichtiger Faktor für die Ausbreitung der Art.

3.8 Handlungsempfehlungen je Art

Die Tabelle, die aus den Werten hervorgeht, zeigt nicht nur welche Maßnahmen wie wirken, sondern auch bei welcher Art die Priorität sehr hoch ist, etwas an den Maßnahmen zu ändern. Die Empfehlung, die nun ausgesprochen wird, richtet sich natürlich auch auf Populationsgröße und macht daran die Empfehlung fest. Generell lässt sich nun der Trend ableiten, je größer der Bestand, desto mehr sollte man auf Feldmaßnahmen setzen und umso kleiner der Bestand, umso mehr sollte die Reproduktion vorangetrieben werden.

3.8.1 Südliches Breitmaulnashorn

Dieses Nashorn ist in seinem Bestand zuletzt rückläufig gewesen. Im Durchschnitt bekommt das Breitmaulnashorn eine Bewertung von 3,8, welche auf starke Feldmaßnahmen zurückzuführen ist. Hier ist es wichtig über die Reservate und die Patrouillen sich weiter um die Tiere zu kümmern, wobei die Enthornung hier einen großen Erfolg zu vermeiden scheint. Doch ist der Bestandsrückgang durch eine genetische Populationsverarmung, leider immer noch ein Treiber, weshalb die Zusammenarbeit mit der Gesellschaft vor Ort besonders wichtig ist, um das Wachstum zu sichern. Dabei ist die Zusammenarbeit insbesondere entscheidend, da die Wilderei hier die Populationsgröße besonders drückt. Die sinkende Nachfrage in den Kernmärkten jedoch wird hier schlussendlich zu einer steigenden Populationsgröße führen. Wichtig ist es da-

her die Schutz- und Überwachungsmaßnahmen zu nutzen und auszuweiten und die Reservate jeweils genug einzeln zu schützen, dass das Nashorn nicht mehr so stark gewildert wird.

3.8.2 Panzernashorn

Diese Art ist am besten versorgt und kann sich selbst am besten anscheinend in der Wildnis erhalten, ihre Bewertung von 4,2 spricht für eine schon gelingende Artenschutzkampagne. Doch ist die in einem eher beschränkten aktiven Raum, ein Risiko, es gibt genetisch auf dem vorhandenen Raum zu wenig Genmaterial und Platz, als dass mehr Nashörner dort überleben können, diese Einschränkung muss beseitigt werden.

Die Empfehlung wäre hier, eine geografische Streuung gegen das Risiko, dass das Nashorn durch die sinkende Geburtenrate aussetzen. Das größte Risiko ist hier, die lokale Zucht so viele es auch sind, immerhin leben 70 % der Tiere an einem Ort⁵⁹ zusammen, etwas das zu Naturproblemen kommen kann. Hier ist die Empfehlung die Umsiedelung weiter voranzutreiben und zu versuchen sie an den anderen Orten größer zu bekommen.

3.8.3 Java-Nashorn

Dieses Nashorn ist am kritischsten davon betroffen, ein Wilderer Netzwerk tötete koordiniert 26 Tiere und damit etwa ein Drittel der Population. Daher ist die Metrik von nur 2,5 auch nicht sonderlich überraschend, Wilderei und fehlende Programme sind der Grund für die aktuelle Lage des Nashorns.

Daher ist hier die Empfehlung, auszuweiten und weiterzugehen als noch vorher, die Bevölkerung durch eine Aufwertung des Lebensraumes zusätzlich den Platz geben, wobei natürlich die Umsiedelung in neue Umstände und einen neuen Ort dies ebenso erreichen kann. Das Unterholz und die Pflanzen, welche dort wachsen müssen, entfernt werden und zurückgedrängt, dies muss unbedingt Teil der Umsiedelung und Aufwertung sein, um die dortige Population zu gewährleisten. Zuchtoptionen müssen hier geprüft werden rein zur Erhaltung und dem Schutz der Art. Zusätzlich muss eine Entscheidung getroffen werden, wie man die Art in einen neuen Raum effizient umsiedelt, um passenden Lebensraum zu bieten.

3.8.4 Sumatra-Nashorn

Der Durchschnitt bei dieser Art beträgt in der Metrik nur 3,0 und ist daher recht gering. Hier ist der Kernbefund, dass die Zucht das einzige Mittel ist, das ansatzweise eine Chance hat die Population zu retten, da sich die Tiere in der isolierten Gegend nicht treffen und so keine Nachkommen zeugen. Die Strategie muss es sein, die Wildtiere zusammenzuführen, so wie es 2017 laut einem Expertenkonsens⁶⁰ schon beschlossen wurde, so IUCN. Die Investition, die dafür durchgeführt werden muss, ist hierbei hoch, sichert aber auch den Bestand und ist wegen der hohen Fehlgeburtenrate nötig. Der Wildbestand muss ebenfalls geschützt werden, die reine Bestandserhaltung rettet diese Tiere nicht.

⁵⁹ Martin u. a., „Successful Reduction in Rhino Poaching in Nepal“.

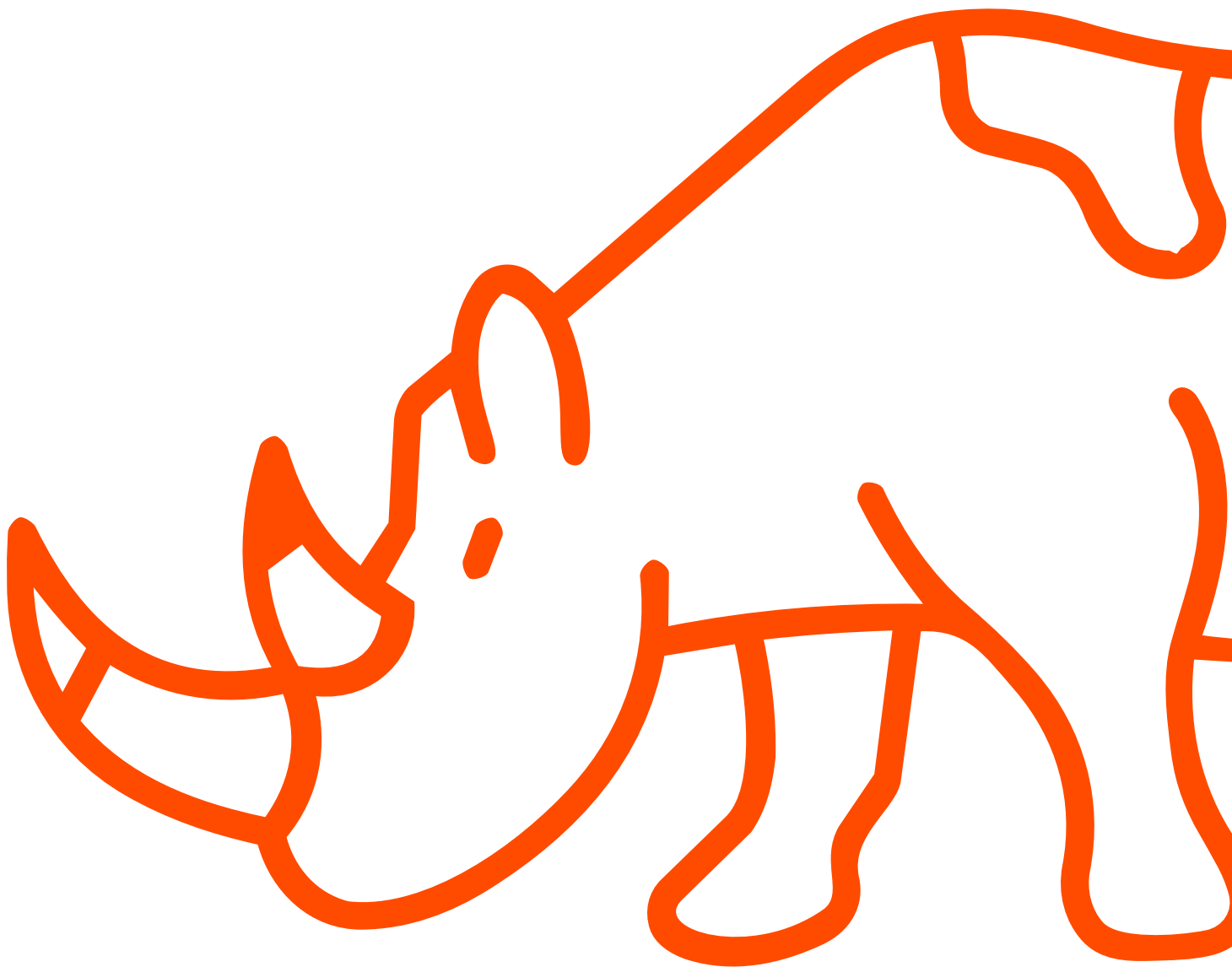
⁶⁰ „Sumatran Rhino Alliance“, Sumatran Rhino Alliance, zugegriffen 7. Juli 2026, <https://www.savesumatranrhinos.org>.

3.8.5 Spitzmaulnashorn

Der Kernbefund und die Kennzahl aus der Tabelle von 3,8 im Durchschnitt sagt aus, dass das Tier durch seinen großen Erfolg bei der Community-Conservancy, seinen Weg wohl schon gefunden hat, immerhin ist diese Methodik anscheinend sehr tragend, da die Tiere eigentlich ein Plus zu verzeichnen haben, vor allem wenn die Patrouillen und die Teilhabe der Gemeinde bleiben. Handlungsempfehlung wäre hier einfach weiterzumachen wie bisher, die Aufklärung in der Bevölkerung zu stärken und das System über Namibia hinaus weiterzuverbreiten.

3.8.6 Übergreifendes Fazit

Es gibt keine einzige beste Lösung für das Nashorn, da die Regionen und Arten unterschiedlicher teilweise nicht sein könnten, daher muss man die Populationen beobachten und bei Anzeichen der Schwankungen frühzeitig die Maßnahmen verschärfen oder in den Dialog mit der Konfliktpartei gehen und das Problem zu lösen, während man gleichzeitig gegen die Wilderei vorgeht. Dafür jedoch müssen eine gewisse öffentliche Aufmerksamkeit und eine Informationslage zur Bewertung und Auswertung vorhanden sein.



4 Gestalterische Übermittlung

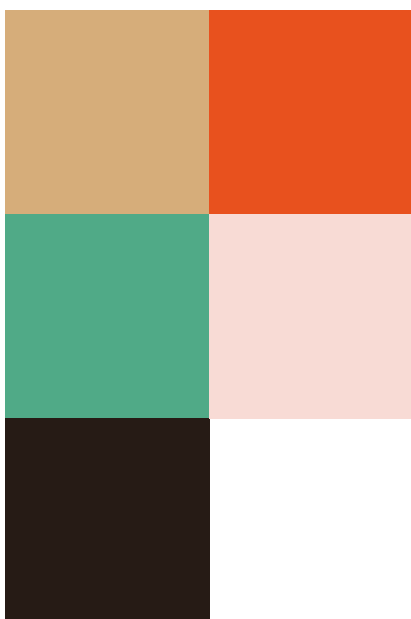
4.1 Zielgruppe

Die Arbeit richtet sich in erster Linie an die breite Masse. Der Artenschutz der Nashörner ist so wichtig, dass so viele Menschen wie möglich davon erfahren sollen. Doch gerade Privatpersonen im Alter von 16 bis 45 Jahren sind sich der Auswirkungen nicht bewusst, können jedoch am meisten zur Rettung der Nashörner beitragen. Privatpersonen im Alter von 16 bis 34 Jahren sollen motiviert werden, auf Social-Media-Plattformen die Dringlichkeit der Rettung der Nashörner zu verbreiten und zu spenden, aber auch zu weiterer Aufklärung aufzurufen. Personen im Alter von 35 bis 45 Jahren, die bereits fest im Leben stehen, aber weniger Content auf Social-Media-Plattformen posten als die jüngere Generation, sollen angesprochen werden. Und aktiv an seriöse Naturschutzorganisationen vor Ort zu spenden.

Da das Projekt gezielt das Einfühlungsvermögen der Besuchenden anspricht, richtet es sich insbesondere an empathische Tier- und Naturinteressierte. Mithilfe von Tieraufnahmen und einer begehbaren Box, die durch ihre räumliche Gestaltung und haptische Elemente eine emotionale Annäherung an die Tiere ermöglicht, sowie einer Außengestaltung, welche die Folgen der Wilderei verdeutlicht, soll eine intensive emotionale Auseinandersetzung mit dem Thema angeregt werden.

4.2 Gestaltung und Wirkung

Die Farben basieren auf den Farbkomponenten eines Wasserlochs in der Savanne. Die Wasserlöcher sind zwar nicht nur für die Nashörner überlebenswichtig, aber der Lebensraum aller Tiere kann nur mithilfe der Rettung der Nashörner gesichert werden.



#D7AD7A Gelbliches Beige/Tumbleweed: Vertrocknete Gräser

#E84F1D Stark saturiertes Rot-Orange/Flamingo:

Nitsole (stark leuchtend rote bis tiefbraune, tonreiche und relativ fruchtbare Böden).

#4FAA87 Türkis/Ocean Blue: Wasser des Wasserlochs

#F8DBD5 Rosa/Linen: Leicht beleuchteter
Sonnenaufgangshimmel

#261B15 Grauschwarz/Oil: Dunkle Büsche

Dabei wurden die Farben teilweise stärker gesättigt, um die gesamte Aufmerksamkeit des Betrachters auf das Projekt zu richten.

Die Farben sollen also sowohl als Blickfang als auch als Warnfarben agieren.

Rotorange und Blaugrün als Komplementär- und Warm-Kalt-Kontrast: Diese Farben bilden als Warnfarben einen Komplementärkontrast, der dynamisch und lebendig auf den Betrachter wirken soll.

Der Warm-Kalt-Kontrast soll starke Empfindungen hervorrufen und die warnende Wirkung unterstützen.

KOMET

„Franz jagt im komplett verwahrlosten
Taxi quer durch Bayern.“

Schrift:

Die Schriftart „Komet“ erinnert durch ihre rundlichen Bögen und Breite an das Tier, das Nashorn, selbst. Der Betrachtende soll während des Lesens unterbewusst eine Verbindung durch die Schrift zu dem schwereren, runden und großen Tier weiter stärken. Zusätzlich ist die Schriftart sehr gut lesbar auf allen Anwendungen.

4.3 Die Tier Transportbox

Die Nashorn-Box

Innen:

Im Inneren kann man ein Erklärvideo über ihr Leiden betrachten. Dort wird ihre Geschichte beschrieben und die Dringlichkeit betont.

Daneben liegt eine interaktive Karte in Form einer Website, auf der man die Ausbreitung der Nashörner im Laufe der Zeit von 1900 bis heute beobachten und einen Steckbrief mit genaueren Angaben über die jeweiligen Arten öffnen kann.

Plakate

Plakatserie eins: „Wenn die Nashörner verschwinden“

Das erste Plakat zeigt den Titel der Plakatserie „Wenn die Nashörner verschwinden“ und ein Sumatra-Nashorn. Der Pfeil verweist auf das zweite Plakat der Serie.

Das zweite Plakat „Nashörner als Schlüsselart“ zeigt ein Nashorn in einem Schlüssel. Dies symbolisiert, dass Nashörner eine Schlüsselart sind, und weist dadurch schon darauf hin, dass das Verschwinden der Art verheerende Folgen hat: „Pflanzenzusammensetzung verändert sich

- * Andere Pflanzenfresser verlieren Lebensraum oder Nahrung
- * Insekten, Vögel und Mikroorganismen verändern sich
- * Nahrungsketten können instabil werden
- * Die Artenvielfalt kann sinken
- * Das Ökosystem schwindet“

Das dritte Plakat der Serie zeigt, wie die Savanne zerstört wird, wenn die Nashörner großflächig verschwinden. Das Gras wächst nicht unregelmäßig genug, da es nicht mehr abgegrast wird. Somit verschwindet auch der optimale Lebensraum für viele Tiere, die den Hoch-/Niedrigwechsel benötigen.

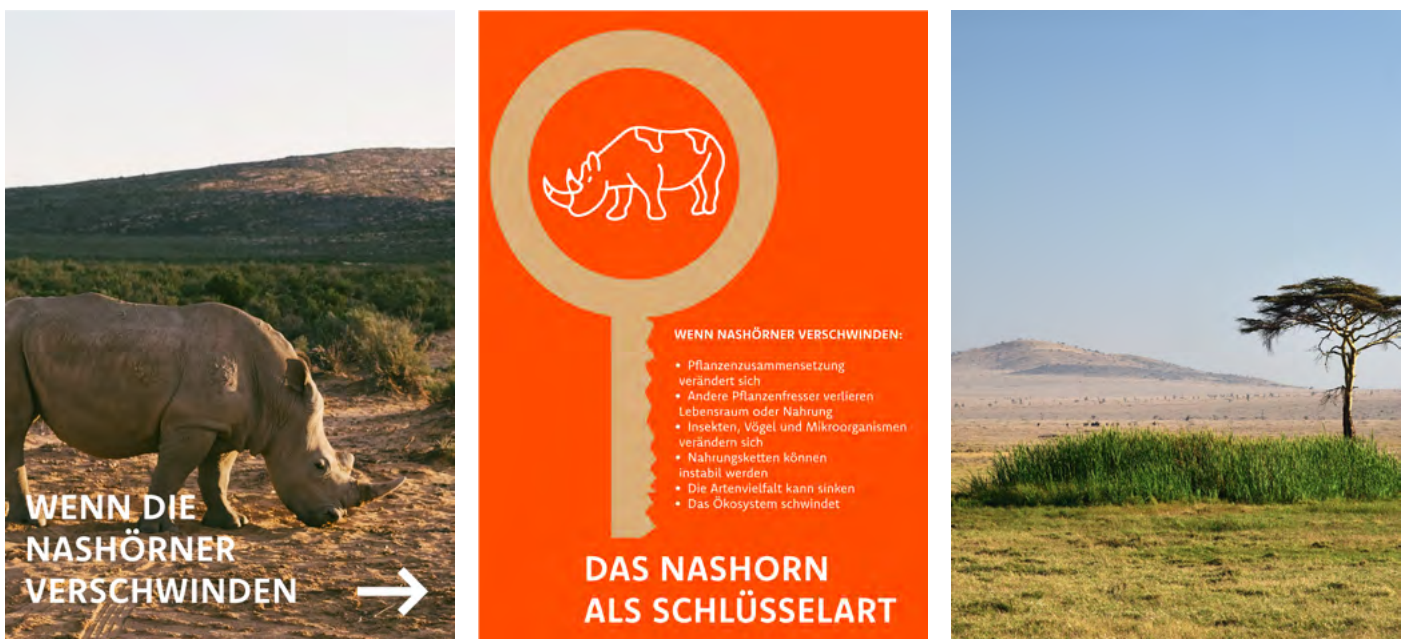


Abb.: 1-3

Einzelplakat 1 „Population der Nashörner“

Das Plakat zeigt die Population der Nashörner – je größer das abgebildete Nashorn, desto mehr Tiere einer Art gibt es.

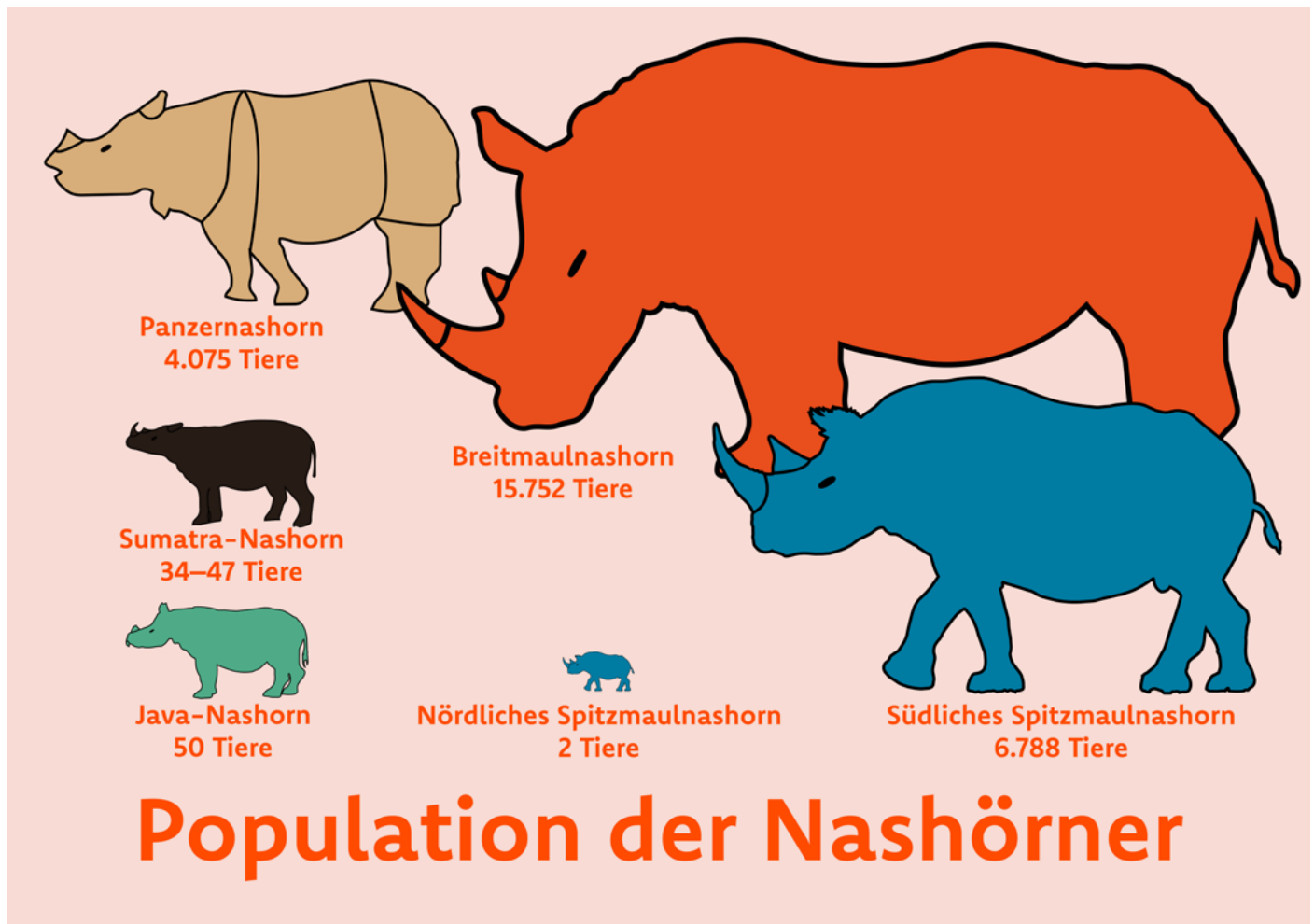


Abb.: 4

Einzelplakat 2: Zeigt eine proportionale Übersicht im Maßstab 1:1

Dabei sehen die Betrachter*innen, wie groß das Tier in Wirklichkeit ist, was das Thema greifbarer macht.



Abb.: 5

Plakatserie 3 (außen) „Was will der Mensch mit einem Horn?“:

Die an der Außenseite befestigte Plakatserie zeigt einmal die Ursache und die Wirkung von Wilderei.



Abb.: 6-8

3D-Modell Haut:

Mithilfe einer 3D-gedruckten Nachbildung der Haut aller verschiedenen Nashörner können Betrachter*innen das Tier fühlen.

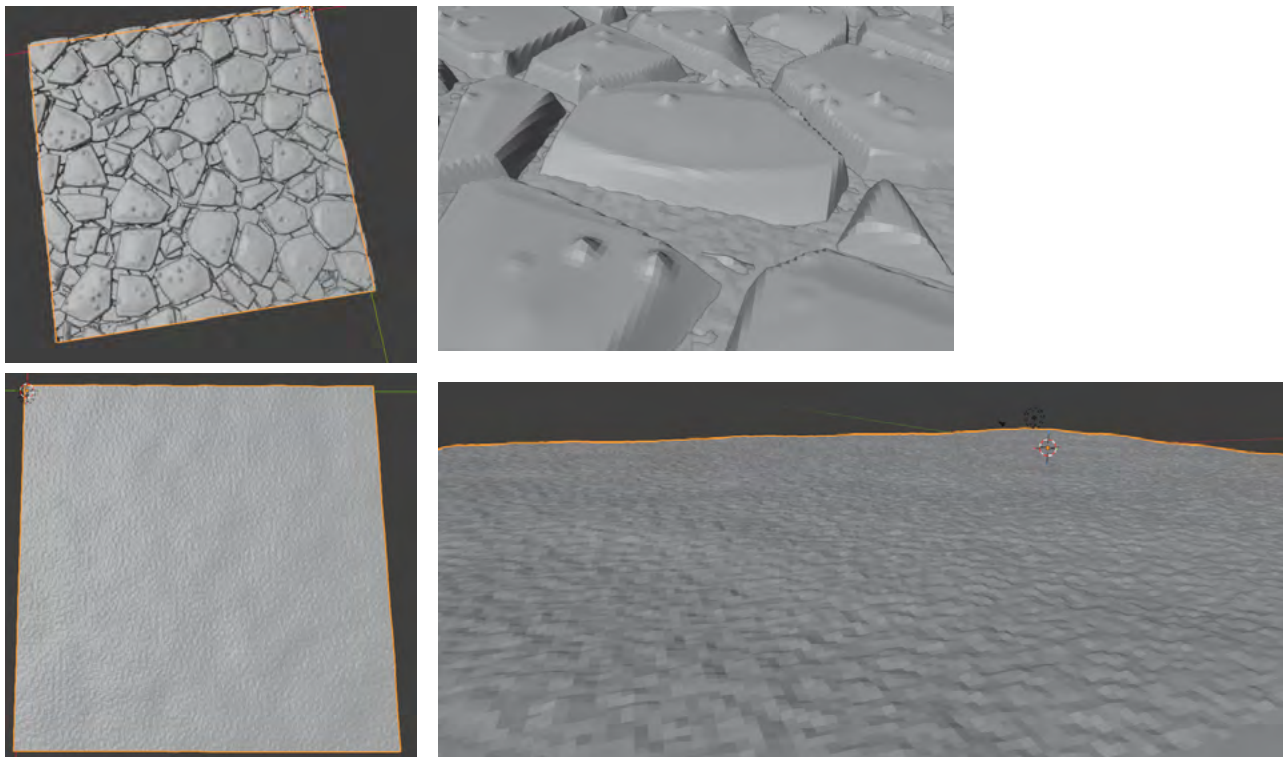


Abb.: 9-12

Die zweite Plakatserie „Und was nun?“ bietet innerhalb von 7 Plakaten (Startplakat, Fazitplakat und Optionsplakate) Lösungen an, die dazu beitragen können, dass die Nashörner gerettet werden. Hier werden fünf Optionen vorgestellt, um die Populationen der Nashörner zu steigern (Bewachen, Züchten, Einbinden, Umsiedeln und staatlich regulieren). Das letzte Plakat spricht die Betrachter*innen direkt an und bietet Lösungen, wie man sich als Einzelperson aktiv in diesem Moment für Nashörner einsetzen kann.



Abb.: 13-19

Die Box beinhaltet mehrere Elemente, die verschiedene Sinne ansprechen sollen. Hören: Musik und Ton steuern die Gefühle des Zuhörers. Die Musik soll fesseln, während die Stimme den Inhalt einfach herüberbringen soll und gleichzeitig den Ernst der Lage betont. Zusätzlich machen sie das Projekt lebendig.

Fühlen: Nicht jeder kann direkt Mitgefühl mit einem exotischen Tier empfinden, das so weit weg ist und gegebenenfalls noch nie persönlich gesehen und erlebt wurde. Deshalb beinhaltet die Box 3D-Texturen der Nashornhaut. Diese machen das Tier nahbarer und interessanter.

Sehen: Durch Licht und Pflanzen werden die Lebensräume der Tiere simuliert. Dabei wird mit warmen Lichtern eine heiße Savanne simuliert und durch grüne Lichter die tropischen Lebensräume.

Zusatz Interaktives: Die Karte bietet eine besondere Wirkung auf die Betrachter:innen. Aus dem Zuschauer wird ein Akteur, was ein tieferes Verständnis für das Thema fördern kann.

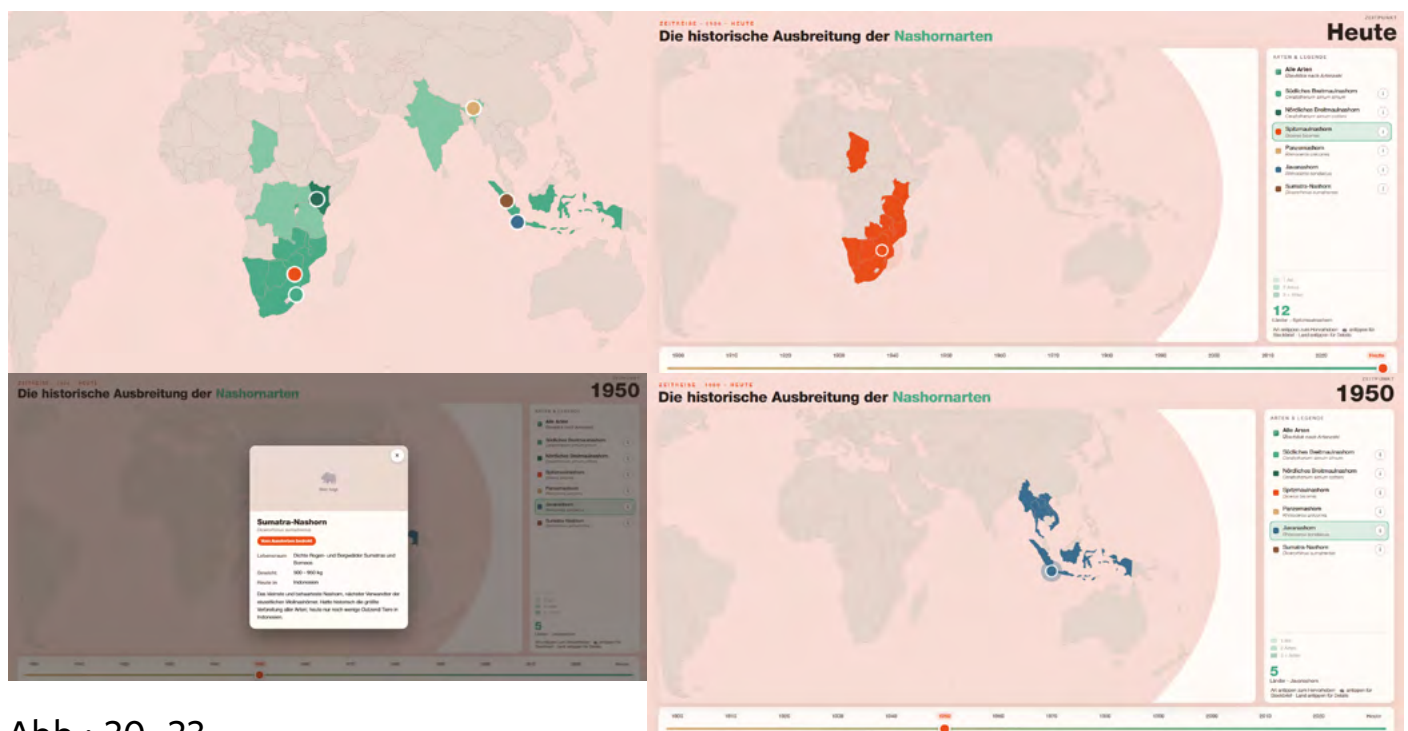


Abb.: 20-23

Modellansicht

Hier sieht man verschiedene Ansichten der im Raum aufgebauten Modelle. Das Modell ist im Maßstab 1:10 aufgebaut und besteht aus Pappe und gerenderten Bildern.



Abb.: 24-25

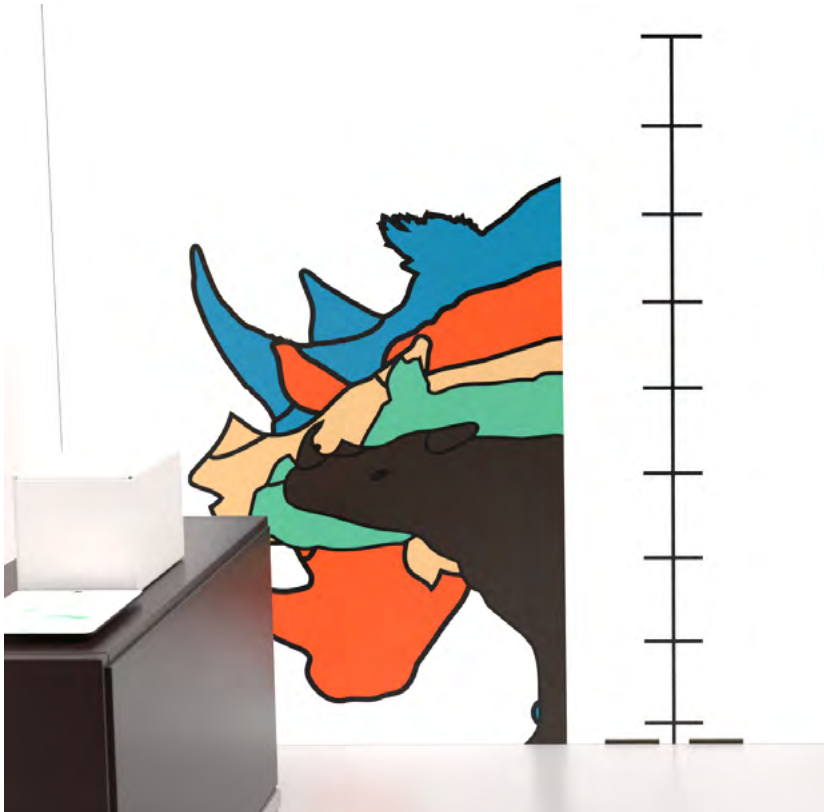


Abb.: 26-30

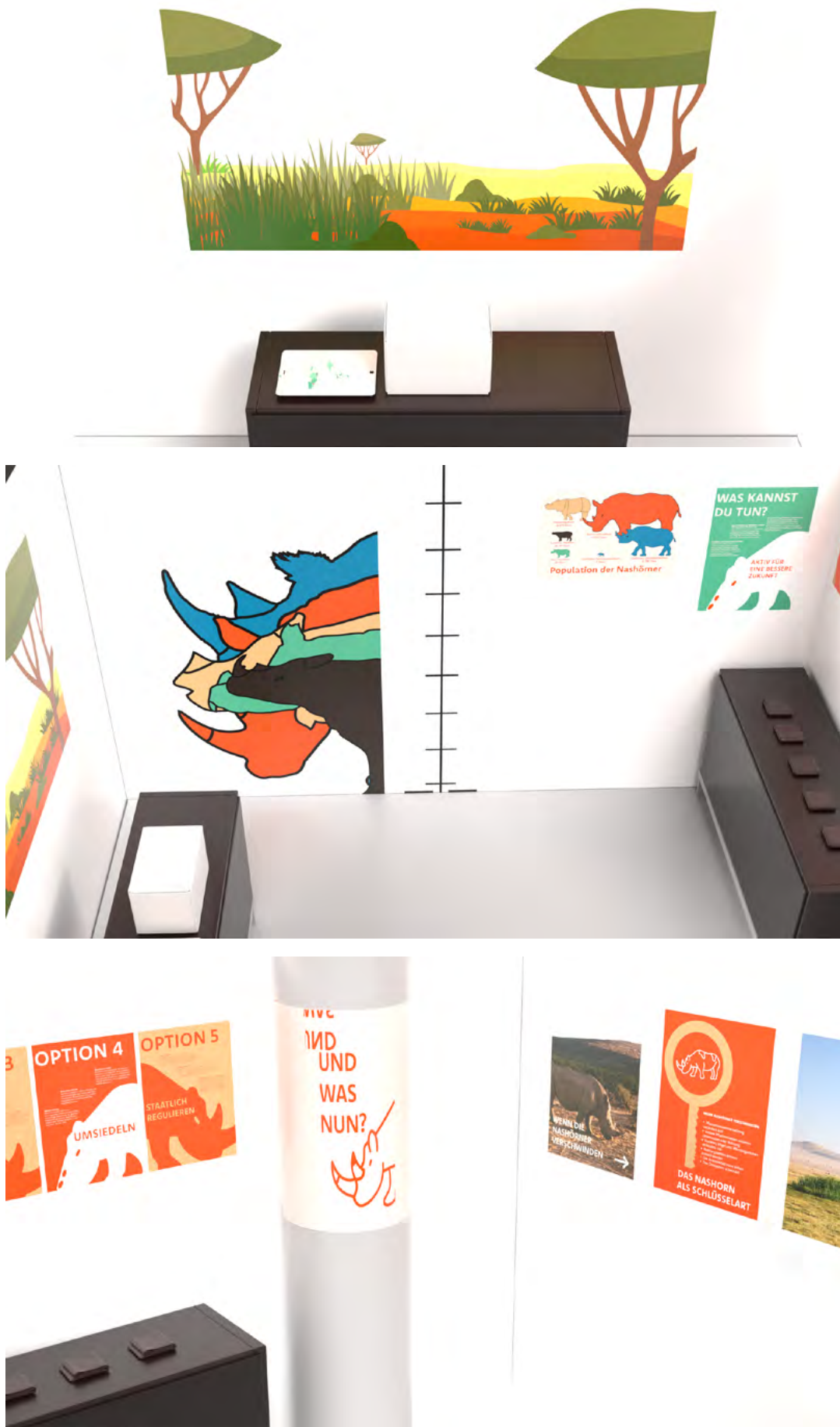


Abb.: 31-33



Abb.: 34

Außen:

Außen: Was will ein Mensch mit einem Horn?

Ursache und Wirkung

Während das Innere der Box den Betrachter in die Welt der Nashörner einschließen will, zeigt die Außenseite, was die Nashörner durch den Menschen erleben müssen und wieso der Mensch überhaupt das Nashornhorn besitzen möchte.

Es soll einen erschreckenden Gegensatz zu der idyllischen Welt darstellen, in der die Nashörner ohne den Menschen leben würden, und den Betrachter durch schockierende Fakten zum Handeln bewegen.



Abb.: 35

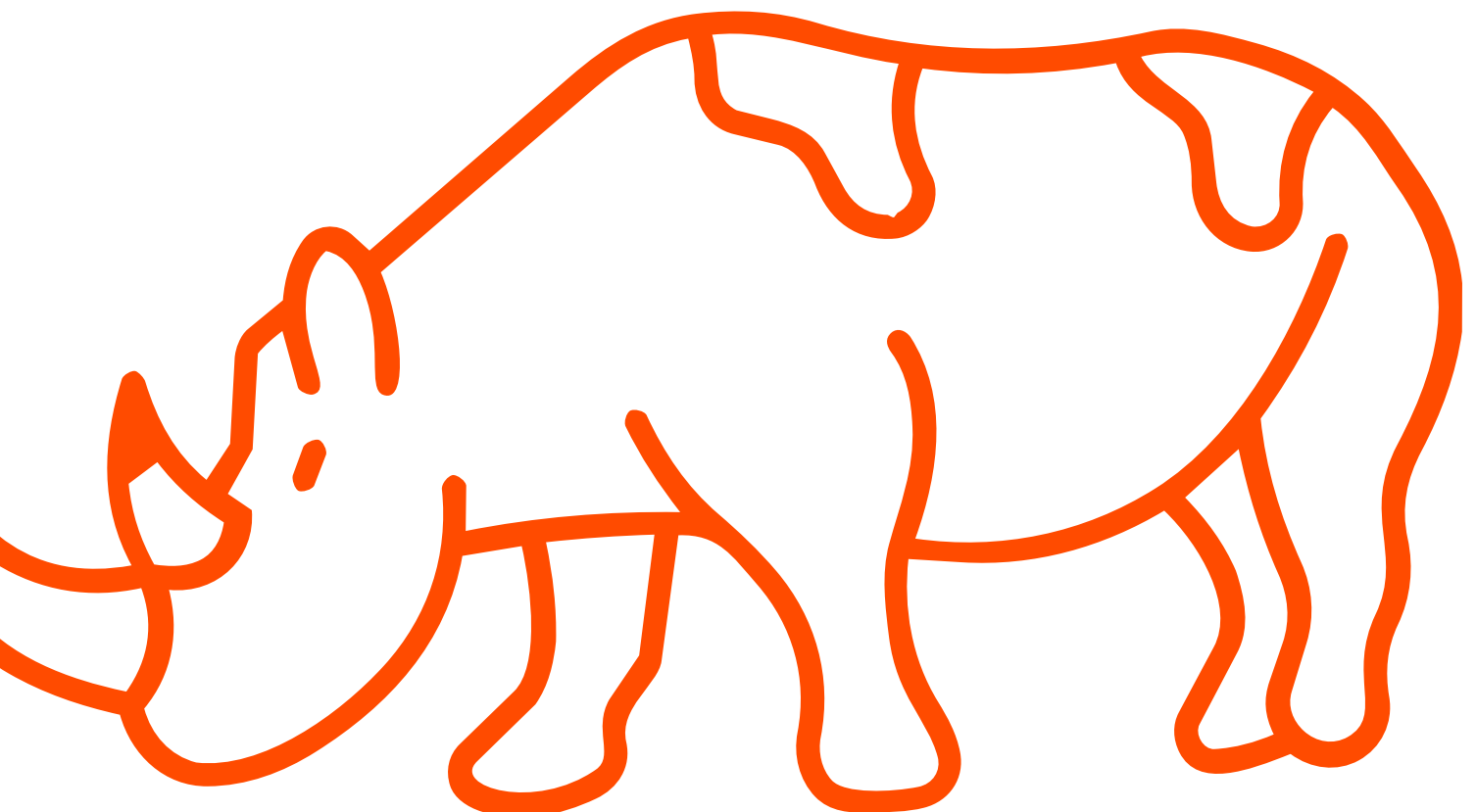
5 Fazit

Die Bedrohung der Nashörner ist durch eine einzige Auseinandersetzung und eine Analyse der Artenschutzmaßnahmen nicht beendet. Die Wirksamkeit der Arbeit wird sich in der Zukunft in der Zusammenarbeit mit anderen Ausstellungsorten und der Publikation der Arbeit messen lassen. Der erste Schritt ist jedoch getan: Die Bedrohung, der die Nashörner gegenüberstehen, wurde in Kapitel 2 erkenntlich gemacht; in Kapitel 3 wurden schließlich die Optionen besprochen, die der Mensch hat, um das Nashorn zu retten, und was aktuell getan wird, um die Nashörner aus ihrer Lage zu befreien, in welche sie der Mensch erst gebracht hat. Anschließend wurde gezeigt, wie und was öffentlich und sichtbar gemacht werden muss.

Hier zeigt sich, warum die Arbeit so wichtig ist, denn die Analyse mit Design und Ausstellung zu verbinden ist der Weg, um ein Problem, das Aufmerksamkeit braucht, zu zeigen und es schlussendlich mit allen, die die Ausstellung betrachten, zu lösen.

Eine so verzwickte Ausgangslage mit so vielen verschiedenen Tieren und Ansätzen verlangt nun einmal einen Datenaufwand, welcher in der Vergleichbarkeit nur über ein neues System bewertet werden kann.

Nie wieder dürfen wir Menschen unsere Verantwortung vergessen, uns um die Tiere zu kümmern, die wir durch unser Verschulden aussterben lassen. Das Nördliche Breitmaulnashorn wird vielleicht nie wieder sein altes Territorium bevölkern, doch für die anderen Nashornarten gibt es noch Hoffnung – Hoffnung, wenn wir unserer Verantwortung gerecht werden.



6 Literatur und Abbildungsverzeichnis

6.1 Bibliografie

„BioRescue scientists produced three new embryos and began using northern white rhino embryos in embryo transfers in the race to save the species | Biorescue“. Zugegriffen 7. Juli 2026. <https://www.biorescue.org/en/news/biorescue-scientists-produced-three-new-embryos-and-began-using-northern-white-rhino-embryos>.

„Black Rhino Expansion“. Zugegriffen 7. Juli 2026. https://www.wwf.org.za/our_work/initiatives/black_rhino_expansion.

Cheung, Hubert, Lorraine Mazerolle, Hugh P. Possingham, und Duan Biggs. „Medicinal Use and Legalized Trade of Rhinoceros Horn From the Perspective of Traditional Chinese Medicine Practitioners in Hong Kong“. *Tropical Conservation Science* 11, Nr. 1 (2020). <https://doi.org/10.1177/1940082918787428>.

Cromsigt, Joris P. G. M., und Mariska te Beest. „Restoration of a Megaherbivore: Landscape-Level Impacts of White Rhinoceros in Kruger National Park, South Africa“. *Journal of Ecology* 102, Nr. 3 (2014): 566–75. <https://doi.org/10.1111/1365-2745.12218>.

Dang Vu, Hoai Nam, Martin Reinhardt Nielsen, und Jette Bredahl Jacobsen. „Reference Group Influences and Campaign Exposure Effects on Rhino Horn Demand: Qualitative Insights from Vietnam“. *People and Nature* 2, Nr. 4 (2020): 923–39. <https://doi.org/10.1002/pan3.10121>.

Dang Vu, Hoai Nam, Martin Reinhardt Nielsen, und Jette Bredahl Jacobsen. „Reference Group Influences and Campaign Exposure Effects on Rhino Horn Demand: Qualitative Insights from Vietnam“. *People and Nature* 2, Nr. 4 (2020): 923–39. <https://doi.org/10.1002/pan3.10121>.

De Vos, Jurriaan M., Lucas N. Joppa, John L. Gittleman, Patrick R. Stephens, und Stuart L. Pimm. „Estimating the normal background rate of species extinction“. *Conservation Biology* 29, Nr. 2 (2015): 452–62. <https://doi.org/10.1111/cobi.12380>.

„Der letzte Strohalm | Biorescue“. Zugegriffen 7. Juli 2026. <https://www.biorescue.org/de/news/der-letzte-strohalm>.

„Der weltweit erste erfolgreiche Embryotransfer bei Nashörnern ebnet den Weg zur Rettung der nördlichen Breitmaulnashörner – Leibniz-Institut für Zoo- und Wildtierforschung“.

Zugegriffen 29. Juni 2026. <https://www.izw-berlin.de/de/pressemitteilung/der-weltweit-erste-erfolgreiche-embryotransfer-bei-nashoernern-ebnet-den-weg-zur-rettung-der-noerdlichen-breitmaulnashoerner.html>.

Duffy, Rosaleen. „Toward a new understanding of the links between poverty and illegal wildlife hunting“. *Conservation Biology* 30, Nr. 1 (2016): 14–22. <https://doi.org/10.1111/cobi.12622>.

Emslie, Richard, und Martin Brooks. *African Rhino: Status Survey and Conservation Action Plan*. IUCN, World Conservation Union, 1999.

Esterman, Isabel. „Indonesia’s 1st Javan Rhino Translocation Ends in Death, in Conservation Setback“. *Environmental News. Conservation News*, 16. Dezember 2025. <https://news.mongabay.com/2025/12/indonesias-1st-javan-rhino-translocation-ends-in-death-in-conservation-setback/>.

Ferreira, Sam M., Nikki le Roex, und Cathy Greaver. „Species-Specific Drought Impacts on Black and White Rhinoceroses“. *PLOS ONE* 14, Nr. 1 (2019): e0209678. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0209678>.

Garrido, Nicolás, José Bellver, José Remohí, Carlos Simón, und Antonio Pellicer. „Cumulative Live-Birth Rates per Total Number of Embryos Needed to Reach Newborn in Consecutive in Vitro Fertilization (IVF) Cycles: A New Approach to Measuring the Likelihood of IVF Success“.

Fertility and Sterility 96, Nr. 1 (2011): 40–46. <https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2011.05.008>.

Hsu, Jeremy. „The Hard Truth about the Rhino Horn ‚Aphrodisiac‘ Market“. *Scientific American*. Zugegriffen 7. Juli 2026. <https://www.scientificamerican.com/article/the-hard-truth-about-the-rhino-horn-aphrodisiac-market/>.

International Rhino Foundation. „State of the Rhino 2025“. 2025. <https://rhinos.org/about-rhinos/state-of-the-rhino/>.

Kuiper, Timothy, Sharon Haussmann, Steven Whitfield, u. a. „Dehorning Reduces Rhino Poaching“. *Science (New York, N.Y.)* 388, Nr. 6751 (2025): 1075–81. <https://doi.org/10.1126/science.ado7490>.

Martin, Esmond, Chryssee Martin, und Lucy Vigne. „Successful Reduction in Rhino Poaching in Nepal“. *Pachyderm* 54 (Dezember 2013): 67–74. <https://doi.org/10.69649/pachyderm.v54i.341>.

mdr.de. „Letztes männliches Nördliches Breitmaulnashorn tot“. mdr.de. Zugegriffen 29.

Juni 2026. <https://www.mdr.de/wissen/umwelt-klima/letztes-maennliches-noerdliches-breitmaulnashorn-tot-102.html>.

Milliken, Tom, und Jo Shaw. The South Africa-Viet Nam Rhino Horn Trade Nexus: A Deadly Combination of Institutional Lapses, Corrupt Wildlife Industry Professionals, and Asian Crime Syndicates. Mit TRAFFIC East/Southern Africa (Program). TRAFFIC, 2012.

Muntifering, Jeff R., Andrew Malherbe, Lorna Dax, und Piet Beytell. „From Seeing to Saving: How Rhinoceros-Based Tourism in North-West Namibia Strengthens Local Stewardship to Help Combat Illegal Hunting“. *Frontiers in Sustainable Tourism* 1 (Januar 2023). <https://doi.org/10.3389/frsut.2022.1090309>.

NACSO. o. J. Zugegriffen 7. Juli 2026. <https://nacso.org.na/>.

„Neuer Embryo erhöht Überlebenschancen des Nördlichen Breitmaulnashorns“. Zugegriffen 7. Juli 2026. <https://www.fv-berlin.de/infos-fuer/medien-und-oeffentlichkeit/news/neuer-embryo-erhoeht-ueberlebenschancen-des-noerdlichen-breitmaulnashorns>.

„Poaching of African Rhinos down – but Drought and Other Threats Drive Losses Globally – Press Release | IUCN“. Zugegriffen 7. Juli 2026. <https://iucn.org/press-release/202508/poaching-african-rhinos-down-drought-and-other-threats-drive-losses-globally>.

„Poaching of African Rhinos down – but Drought and Other Threats Drive Losses Globally – Press Release | IUCN“. Zugegriffen 7. Juli 2026. <https://iucn.org/press-release/202508/poaching-african-rhinos-down-drought-and-other-threats-drive-losses-globally>.

„Poaching of African Rhinos down – but Drought and Other Threats Drive Losses Globally – Press Release | IUCN“. Zugegriffen 7. Juli 2026. <https://iucn.org/press-release/202508/poaching-african-rhinos-down-drought-and-other-threats-drive-losses-globally>.

Ramutsindela, Maano. „National Parks and (Neo)Colonialisms“. In *The Cambridge Handbook of Environmental Sociology*, Bd. 1, herausgegeben von Julie C. Keller, Katharine Legun, Michael Carolan, und Michael M. Bell. Cambridge University Press, 2020. <https://doi.org/10.1017/9781108554510.015>.

ResearchGate. „(PDF) A Study on the Dehorning of African Rhinoceroses as a Tool to Reduce the Risk of Poaching.“ Zugegriffen 7. Juli 2026. <https://www.researchgate.net/>

publication/257302939_A_Study_on_the_dehorning_of_African_rhinoceroses_as_a_tool_to_reduce_the_risk_of_poaching.

„Rhino Conservation in Zoos | Save the Rhino International“. Save the Rhino, o. J. Zugegriffen 7. Juli 2026. <https://www.savetherhino.org/thorny-issues/rhino-conservation-in-zoos/>.

Rhino, Save the. „2020 Vision – Conserving Greater One-Horned Rhinos“. Save the Rhino, 8. Dezember 2020. <https://www.savetherhino.org/asia/2020-vision-conserving-greater-one-horned-rhinos/>.

Rhino, Save the. „How Climate Change Is Reshaping Rhino Habitats“. Save the Rhino, 4. Juni 2026. <https://www.savetherhino.org/africa/how-climate-change-is-reshaping-rhino-habitats/>.

Rhino, Save the. „What Is Rhino Horn Made of? | News“. Save the Rhino, 1. Januar 2020. <https://www.savetherhino.org/our-work/protecting-rhinos/what-is-rhino-horn-made-of/>.
Sumatran Rhino Alliance. „Sumatran Rhino Alliance“. Zugegriffen 7. Juli 2026. <https://www.savesumatranrhinos.org>.

„Sumatran Rhino Sanctuary“. International Rhino Foundation, 10. März 2022. <https://rhinos.org/our-work/where-we-work/sumatran-rhino-sanctuary/>.

Thapa, Kanchan, Santosh Nepal, Gokarna Thapa, Shiv Raj Bhatta, und Eric Wikramanayake. „Past, Present and Future Conservation of the Greater One-Horned Rhinoceros Rhinoceros Unicornis in Nepal“. *Oryx* 47, Nr. 3 (2013): 345–51. <https://doi.org/10.1017/S0030605311001670>.
„The CITES Appendices | CITES“. Zugegriffen 7. Juli 2026. https://cites.org/eng/app/index.php?__cf_chl_f_tk=esBiOJ43iQqSvAiEgfg.l2O9JnNgFrxE29g5jEFDVAE-1783398888-1.0.1.1-1wcbriFN_EEgBhUIVeTObkJ7PxXQWjGRLgvq3YaaUOQ.

„The Conservancy Rhino Ranger Incentive Program | People not poaching“. Zugegriffen 7. Juli 2026. <https://www.peoplenotpoaching.org/conservancy-rhino-ranger-incentive-program>.
Waldram, Matthew S., William J. Bond, und William D. Stock. „Ecological Engineering by a Mega-Grazer: White Rhino Impacts on a South African Savanna“. *Ecosystems* 11, Nr. 1 (2008): 101–12. <https://doi.org/10.1007/s10021-007-9109-9>.

6.2 Abbildungsverzeichnis

- 1-3: Schlüsselart Plakatreihe
- 4: Übersicht der Nashornpopulation
- 5: Maßstab 1:1 Abbildung der Nashörner
- 6-8: Plakatserie „Was will der Mensch mit einem Horn?“
- 9-12: Abbildungen Nashornhaut 3D Modell
- 15-19: Plakatserie „Und was nun?“
- 20-23: Screenshot Webseite
- 24-25: Modellansicht Außen
- 26-34: Render und Modell
- 35: Außenansicht

7 Anhang

Hiermit versichere ich, dass ich die vorgelegte Bachelorarbeit selbstständig verfasst und noch nicht anderweitig zu Prüfungszwecken vorgelegt habe. Alle benutzten Quellen und Hilfsmittel sind angegeben, wörtliche und sinngemäße Zitate wurden als solche gekennzeichnet.

Würzburg, den 07.07.2026



Paul Krüger

