

UWE ROSENBERG

ATIWA

EIN BEGLEITHEFT

ATIWA nimmt euch mit nach Ghana, Westafrika, in eine Dorfgemeinschaft am Rande eines Naturschutzreservates.

In der Rolle einer Familie von Obstbauern bauen die Spielerinnen und Spieler ein symbiotisches Verhältnis zu Flughunden auf, die einerseits das Obst von den Bäumen fressen und die Samen andererseits weit verteilen und damit ganze Wälder wieder aufforsten. Die perfekte Balance zwischen Flughunden und dem Wachstum der Farm ist der Schlüssel zum Erfolg und zum Sieg.



ZUR GESCHICHTE GHANAS

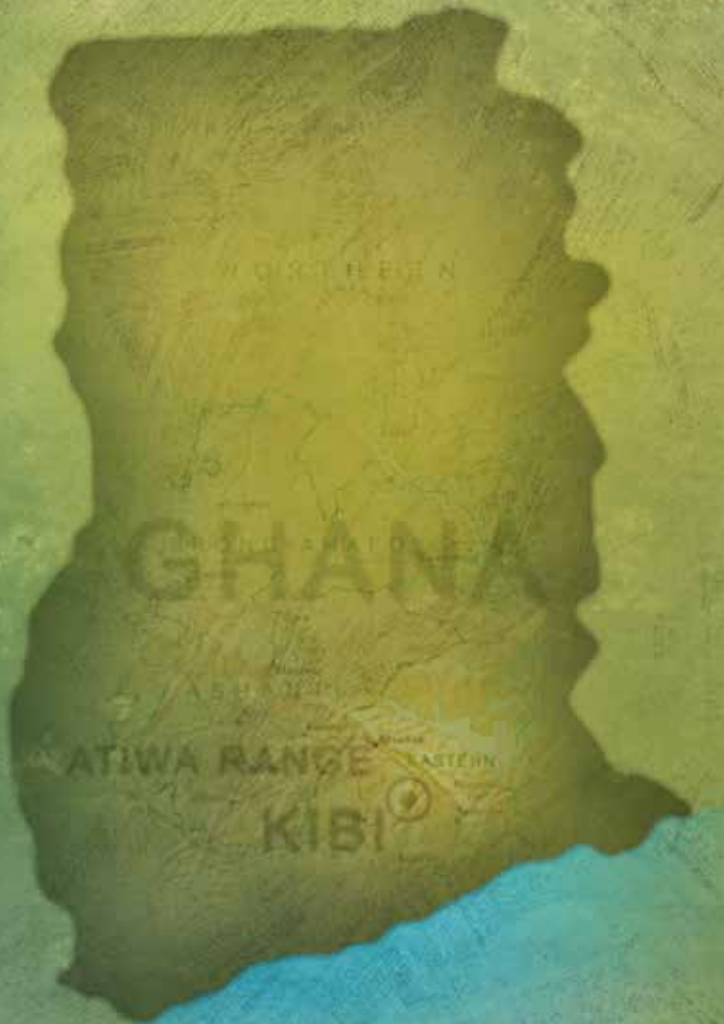
Alles, was in meinem Spiel ATİWA – und im Ghana der Gegenwart – passiert, müssen wir vor dem Hintergrund von Ghanas Geschichte bewerten. Deswegen hier ein kurzer Überblick:

Ab dem 13. Jahrhundert wanderten die Akan von Norden kommend nach Zentralghana ein. Sie besiedeln heute noch Ghana und die westafrikanische Küste. Damals organisierten sie sich in kleinen politischen Einheiten, aus denen später kleinere Königreiche und 1695 das Aschantireich entstanden.

Als Kronkolonie Goldküste befand sich Ghana 79 Jahre unter britischer Kolonialherrschaft und wurde 1957 als erster afrikanischer Nationalstaat in die Unabhängigkeit entlassen.

Nach der Unabhängigkeit rutschte Ghana in eine Diktatur sozialistischen Vorbilds durch Kwame Nkrumah, während der das wirtschaftliche Kapital des Landes weitestgehend verspielt wurde.¹

Wie viele andere Entwicklungsländer war Ghana zu Beginn der 1980er-Jahre hoch verschuldet. Nur der Internationale Währungsfonds und die Weltbank gewährten noch neue Kredite. Auflage dafür war die Liberalisierung der Wirtschaft, um Anreize für internationale Konzerne zu schaffen. Heute besitzen multinationale Firmen Tagebauwerke. In ihnen werden 90 % des ghanaischen Goldes gewonnen. Die restlichen 10 % entfallen auf einheimische Kleinschürfer. Der groß angelegte Tagebau schafft kaum Arbeitsplätze, da der Abbau zu großen Teilen von Maschinen verrichtet wird. Er zerstört die Umwelt, und die Menschen, die auf die Arbeit in der Branche angewiesen sind, arbeiten zu menschenunwürdigen Bedingungen.²



DER ATIWA-REGENWALD

Atiwa (oder auf Englisch „Atewa Range“) ist eine Hügelkette im Südosten Ghanas, ein Waldschutzgebiet mit 17.400 Hektar hochgelegenen, immergrünem Wald, der in Ghana eher selten ist. Auch Bodenschätze wie Diamanten, weiße Tonerde und Bauxit kommen dort vor.³ Atiwa gelangte 2006 weltweit in die Schlagzeilen, als eine Expedition seltene Stummelaffen und 17 weltweit gefährdete Schmetterlingsarten entdeckte, und dann noch einmal 2022, als die Planungen zum Bau einer Bauxit-Mine in der Atiwa anliefen. Der Atiwa-Bergregenwald ist eine der artenreichsten und zugleich bedrohtesten Naturschönheiten der Erde. Seine Quellen versorgen 5 Mio. Menschen mit Trinkwasser. Das tropische Ökosystem mit 8 m hohen Baumfarnen und Sumpf- und Flusslandschaften beherbergt einen besonderen Artenreichtum von 40 Säugetier-, 150 Vogel- und mehr als zwei Drittel aller weltweit bekannten Schmetterlingsarten. Von den hier lebenden Amphibien sind 32 Arten bekannt, doch längst nicht alle erforscht.⁴

Das Reservat ist nicht nur durch den Bauxitabbau, sondern schon länger auch durch die Jagd auf Buschfleisch und durch Holzeinschlag bedroht – beide Facetten kommen im Spiel zum Tragen.

ATIWA, so heißt mein neues Spiel. Die Menschen in Ghana sprechen das Wort „Ä-ti-ua“ aus – mit Betonung auf der dritten Silbe.



* Der Begriff „König“ sollte nicht im historisch-feudalistischen Sinn verstanden werden. Auch Begriffe wie „Bürgermeister“ oder „Häuptling“ wären nicht akkurat, sondern bilden nur einen Teilaspekt von Amt und Funktion ab.

DIE INSPIRATION

Die Geschichte, die mir die entscheidende Inspiration zu *ATTWA* gab, spielte sich in der Bezirkshauptstadt Kibi (*ausgesprochen „Tschibi“ mit Betonung auf der ersten Silbe*) ab. „Flughunde forsten afrikanische Wälder auf“⁴⁵ hieß der Titel des Artikels, der sofort mein Interesse weckte. Die Max-Planck-Gesellschaft stellt darin die Forschungsergebnisse von Dr. Mariëlle van Toor und Dr. Dina Dechmann vor.

Palmenflughunde (lat. *Eidolon helvum*) sind eine Fledermausart, die in Ghana weit verbreitet ist. Sie ernähren sich von Nektar und Früchten, fliegen jede Nacht lange Strecken zu ihren Futterplätzen und scheiden die Samen der Früchte wieder aus – eine Kolonie von 150.000 Tieren verbreitet in einer einzigen Nacht etwa 300.000 Samen. So könnten pro Kolonie und Jahr 800 Hektar Wald in Ghana aufgeforstet werden. Die Zahl der Fledertiere geht leider immer weiter zurück. Die Flughunde werden in großer Zahl gejagt und auf Märkten als Buschfleisch angeboten. Auch die Abholzung ihrer Schlafbäume bedroht die Bestände.

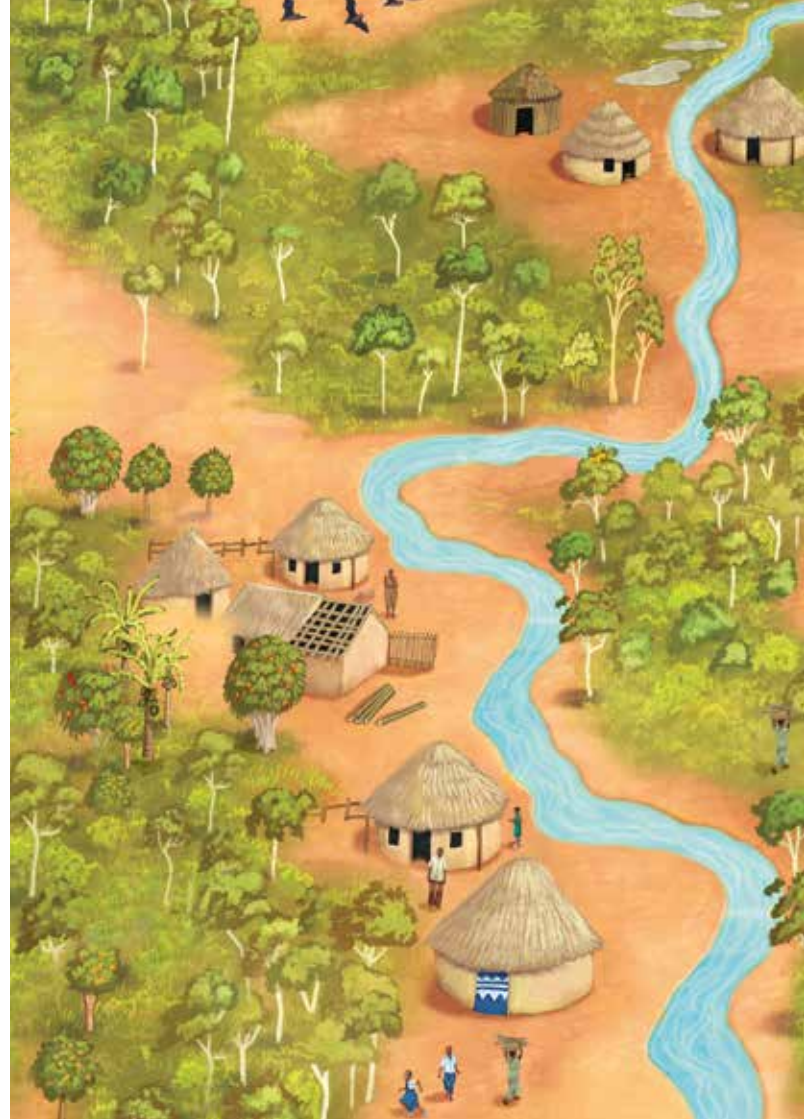
Der letzte Satz in dem Artikel brachte mich auf die Idee, über (und vor allem für) Flughunde ein Spiel zu machen: „Die Bevölkerung muss (...) dringend über die Bedeutung der Palmenflughunde informiert werden. Mit gutem Beispiel voran geht dabei ein lokaler König* in Kibi, einer Stadt im Süden Ghanas: Die Kolonie Palmenflughunde, die in seinem Garten lebt, hat er unter seinen persönlichen Schutz gestellt.“⁴⁶



DIE UMSETZUNG IM SPIEL

Das erste Spielelement, das ich entwickelt habe, waren die Häuser, die mit Holz gebaut werden. Sobald diese von Familien bewohnt werden, die über die Vorzüge der Flughunde informiert sind, können die Familien den Tieren Unterschlupf auf ihrem Grundstück gewähren. Die Flughunde wiederum bewirken, dass neue Obstbäume entstehen, die Früchte zum Verzehr durch Mensch und Tier tragen. Als Arbeitstitel nannte ich mein Spiel zunächst „Kibi“.

Kibi, die Stadt im Hinterland der Hauptstadt Accra, weist eine Besonderheit auf, die mit ihrer Geschichte zusammenhängt: Als Ghana 1957 unabhängig wurde, gab es drei größere Goldfelder. Eines befand sich in der Nähe von Kibi. Gold wurde zum wichtigsten Devisenbringer des Landes, dennoch zählte Ghana immer noch zu den ärmsten Ländern der Welt. Es gab mehr als 230 Unternehmen, die im Goldbergbau beschäftigt waren, hinzu kam ein Kleinstbergbau von 150.000 Familienunternehmen. „Galamsey Mining“ ist der in Ghana gebräuchliche Begriff für den illegalen Kleinstabbau, der oft durch Frauen und Kinder am Rande der legalen Abbaugelände betrieben wird. Gefahr geht dabei von den zur Goldgewinnung verwendeten Chemikalien aus – sowohl für die Menschen als auch die Umwelt.⁷ Als ich vom Galamsey Mining erfuhr, hatte ich die Familien, die ich in meinem Spiel thematisieren wollte, bereits in geschulte und ungeschulte Familien unterteilt. Nun brachte ich neben Holz, Flughunden, Buschtieren, Ziegen und Obst eine weitere Ware ins Spiel: das Gold. Geschulte Familien sollen es als regelmäßiges Einkommen bekommen, ungeschulte schürfen mühselig danach.



UMWELTSCHUTZ

Insbesondere der Bergbau (ein Thema für ein weiteres Spiel), von dem überwiegend westliche Großkonzerne profitieren, verursacht erhebliche Umweltschäden.

Das Bewusstsein für einen nachhaltigen Umgang mit den natürlichen Ressourcen nimmt in jüngerer Zeit zu. **Es gibt Hoffnung:** Gerade die jüngeren Generationen in Ghana setzen sich zunehmend mit Umweltschutz auseinander. Zahlreiche Projekte von NGOs unterstützen die Bevölkerung vor Ort in der Auseinandersetzung mit Großkonzernen, setzen sich für mehr Bildung in Schulen ein und erarbeiten gemeinsam mit der Bevölkerung nachhaltige Lösungen in der Landwirtschaft. Der zivilgesellschaftliche Widerstand im Land gegen Projekte wie den geplanten Bau der Bauxit-Mine im Atiwa-Regenwald wächst.

Mit meinem Spiel ATWA und dem geplanten Buch möchte ich dazu beitragen, die Aufmerksamkeit auf diese schützenswerte Region und die Palmenflughunde zu lenken.

Wir müssen die größeren Zusammenhänge verstehen und uns klarmachen, dass die ökologischen und sozialen Probleme in Ghana nicht losgelöst von Europa betrachtet werden können – im Gegenteil. **Afrika ist unsere Zukunft. Und Ghana ist ein Teil davon.**



Wikimedia Commons
Cymothoe sangaris01.jpeg



Wikimedia Commons
Eidolon helvum fg01.JPG



Wikimedia Commons
Ussher's Flycatcher.jpg

DER NUTZEN DER FLUGHUNDE

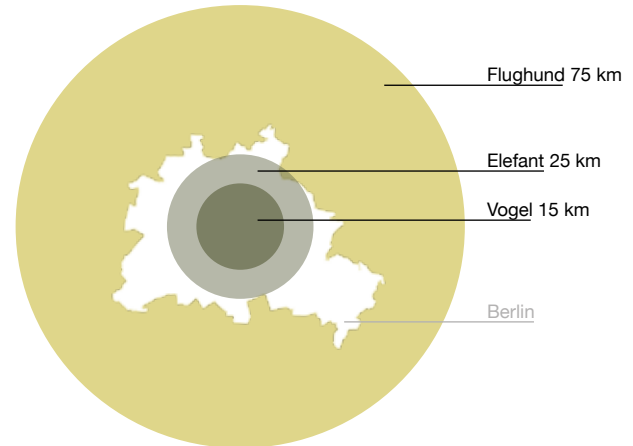
Die meisten Tierarten, die Früchte fressen, verlassen die schützenden Baumkronen ihres Waldes kaum. Sie verteilen die Samen der Früchte in einem engen Umkreis. Palmenflughunde dagegen überfliegen offene Landschaften und Waldgrenzen. Weil sie in Kolonien von Tausenden von Artgenossen leben, hat ihre Samenverbreitung eine enorme Bedeutung. Wenn sie nachts auf Futtersuche gehen, bestäuben sie Bäume und Blumen. Auf den nächtlichen Flügen zurück zu ihrem Schlafbaum scheiden die Tiere die Samen der Früchte wieder aus und säen so ganze Wälder aus.

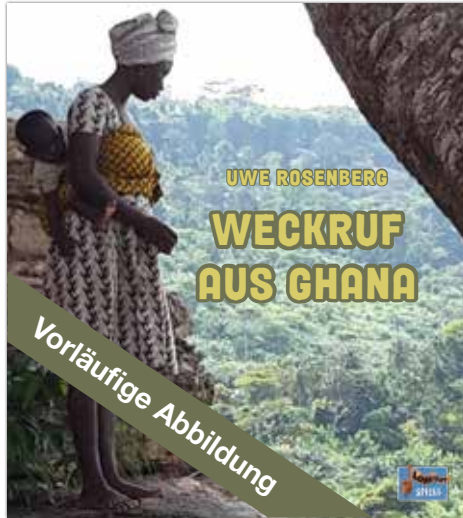
Bei der Nahrungssuche legen Palmenflughunde weite Strecken zurück. Sie verteilen die Samen dabei wesentlich weiter als andere Tierarten: Ein Palmenflughund verteilt die Samen über 75 km, ein Elefant über 25 km, ein Vogel über 15 km und ein Affe über 1,5 km. Die Flughunde verbreiten insbesondere schnell wachsende Bäume, die als Pionierarten erst die richtige Umgebung für das Emporsproießen weiterer Baumarten schaffen.⁹

Die Liste der Superkräfte von Fledermäusen ist lang: Sie „sehen“ mit ihren Ohren, nutzen Ultraschall, um sich in der Dunkelheit zu orientieren, und sind die einzigen Säugetiere, die fliegen können. Weil ihre Zellen es schaffen, den Alterungsprozess zu verlangsamen, werden sie sehr alt. Fledertiere spielen bei der Gesundheit und der Vielfalt der Pflanzenwelt eine große Rolle: Mindestens 550 Pflanzenarten werden durch sie bestäubt oder verteilt, darunter Bananen, Mangos und Kakao.⁸

Trotzdem geht die Zahl der Palmenflughunde in Afrika zurück: Sie werden bejagt und gegessen. In Ghana gibt es um die 2,5 Mio. Flughunde, erlegt werden pro Jahr etwa 1,5 Mio. davon. Daher ist es äußerst wichtig, dass der Nutzen der Tiere erkannt wird.

Nicht nur herrscht in Ghana (wie auch in vielen anderen Regionen der Erde) ein massives Problem durch Abholzung, dem die Flughunde entgegenwirken könnten, auch sterben im Zuge der Umweltzerstörung und der Klimakrise mehr und mehr Tierarten aus. Ökonomisch gesehen gehen durch den Rückgang von Bestäubern wie Insekten, Fledermäusen und Vögeln weltweit jedes Jahr 600 Mrd. Dollar verloren¹⁰ – es lohnt sich also sogar im wirtschaftlichen Kontext.





Wikimedia Commons: Umbrella_rock.jpg



Foto: Uwe Rosenberg

Uwe Rosenberg

Weckruf aus Ghana

978-3-9821843-6-4

ÜBER DEN AUTOR

Uwe Rosenberg ist einer der renommiertesten deutschen Spieleautoren. Zu seinen preisgekrönten Spielen zählen unter anderem AGRICOLA und PATCHWORK.

Er sendet einen herzlichen Dank an die Menschen, die ihm bei der Entwicklung des Spiels ATiWA und der Zusammenstellung von Informationen zum Thema beratend zur Seite gestanden haben.

DAS SACHBUCH ZUM SPIEL

Diese Broschüre kann nur einen kleinen Teil des umfang- und facettenreichen Sachverhalts wiedergeben. Ausführlicher berichtet Uwe Rosenberg in seinem Sachbuch „Weckruf aus Ghana“, das Ende 2022 im Lookout-Verlag erscheinen wird.

- 1 Köpcke, Monika (2007, 6. März). Freiheit für die Goldküste. <https://www.deutschlandfunk.de/freiheit-fuer-die-goldkueste-100.html> abgerufen am 21.6.2022.
- 2 <http://www.gesichter-afrikas.de/rohstoffe-ressourcen-in-afrika/metallische-rohstoffe/gold.html> abgerufen am 22.6.2022.
- 3 Purwins, Sebastian: Bauxite mining at Atewa Forest Reserve, Ghana: a political ecology of a conservation-exploitation conflict. In: GeoJournal, Nr. 87/2022, S. 1085 ff.
- 4 <http://www.waldportal.org/news.tropen2013/news.tropen.201311212/index.html> abgerufen am 22.6.2022.
- 5 Max-Planck-Gesellschaft (2019, 1. April). Flughunde forsten afrikanische Wälder auf. <https://www.mpg.de/13271179/flughunde-samen-verbreiung> abgerufen am 20.6.2022.
- 6 Ebd.
- 7 DW (2017, 12. Oktober). <https://www.dw.com/de/auf-der-suche-nach-dem-schnellen-gold/g-40920588> abgerufen am 23.6.2022.
- 8 Bates, Mary (2021, 15. November). Fledertiere: Warum Flughund und Fledermaus mehr Anerkennung verdienen. National Geographic online.
- 9 Max-Planck-Gesellschaft (2019, 7. Mai). Jagd auf Flughunde schadet auch dem Menschen. <https://www.mpg.de/13414191/ipbes-biodiversitaet-flughunde> abgerufen am 20.6.2022.
- 10 Ebd.

Impressum



© 2022 Lookout GmbH
Elsheimer Straße 23
55270 Schwabenheim an der Selz
Text: Uwe Rosenberg
Graphische Gestaltung: atelier 198