

A decorative border with a repeating pattern of stylized, interlocking shapes surrounds the entire page.

— ❧ —
Conlangs & Conscripts
in interaktiven Unterhaltungsmedien

— Eine —
Bachelor-Arbeit
— von —
Christopher A. Summer
— in —
Sprachtypologie
— unter —
Mag. Dr. Marlene Mussner

28. Mai 2015



Inhaltsverzeichnis



I. Conlangs & Conscripts in interaktiven Unterhaltungsmedien.....	2
II. Conscripts & Alphabetische Substitution.....	4
II.i. Unreal, Beispiel eines unechten Conscripts.....	4
II.ii. Ein paar kleine Fälle echter Conscripts.....	5
II.iii. Standard Galactic Alphabet (<i>Commander Keen</i>).....	7
II.iv. Al Bhed (<i>Final Fantasy X</i>).....	9
II.v. Hylian (<i>Legend of Zelda</i>).....	10
III. Conlangs: Relexes.....	15
III.i. Sprachen in <i>Ico</i> & <i>Shadow of the Colossus</i>	15
III.ii. Drachensprache (<i>Skyrim</i>).....	17
III.iii. Talanisch / Agazork (<i>Outcast</i>).....	19
III.iv. Beta-Sprache (<i>Grey Goo</i>).....	22
IV. <i>Ultima</i>	23
V. <i>Myst</i>	27
V.i. D’ni-Einführung.....	27
V.ii. D’ni-Numerale.....	29
V.iii. D’ni-Schrift.....	30
V.iv. D’ni-Vokabular.....	33
V.v. D’ni-Grammatik.....	34
V.vi. Ideogramme.....	35
VI. Exkurs.....	37
VI.i. Wort-Generator.....	37
VI.ii. Ein eigener Schriftversuch.....	38
VI.iii. Fazit.....	39
VII.A. Quellenangaben.....	40
VII.B. Bildernachweis.....	44

∞ I ∞
*Conlangs & Conscripts in
interaktiven Unterhaltungsmedien*
∞ ∞ ∞

Diese Arbeit wird sich mit konstruierten Sprachen in Computerspielen befassen und eine kleine Übersicht und Analyse von Beispielen fiktionaler Sprachen und/oder Schriftsysteme in solchen interaktiven Unterhaltungsmedien anführen.

Konstruierte Sprachen – fortan mit dem modernen und kürzeren Begriff der *Conlangs* bezeichnet – erfüllen vielerlei Zwecke, die größte Unterscheidung lässt sich aber zwischen zwei Kategorien machen, nämlich zwischen Hilfssprachen, welche eine vereinfachte Kommunikation ermöglichen sollen (z.B. Esperanto), und Kunstsprachen, welche in erster Linie künstlerischen Wert und Nutzen haben, wobei es sich generell um fiktionale Sprachen handelt (z.B. Klingonisch, Quenya und Sindarin). Ob Computerspiele eine Form von Kunst sind, steht zwar bis heute zur Debatte, jedoch soll hier der Einfachheit halber akzeptiert werden, dass sie es sind, und so ist es naheliegend, dass Conlangs in Computerspielen generell zu den fiktionalen Kunstsprachen zählen.¹

Solche Kunstsprachen erfüllen häufig den primären Zweck, eine fremde (fiktionale) Kultur noch fremder erscheinen zu lassen. Für den Eindruck von Fremdartigkeit ist grundlegend keine erfundene Sprache notwendig, z.B. benutzt *Silent Hill 3* für die Sigille namens *Sonnenaureole* das alt-ungarische Rovásírás-Alphabet, welches nicht sehr bekannt und zwar runiform, jedoch kein eigentliches Runen-Alphabet ist, wodurch die Zeichen sehr fremdartig wirken und zugleich doch leicht vertraut aussehen. Jedoch handelt es sich hierbei um eine Sigille einer Sekte, die zwar an sich fiktional ist, jedoch in einer Nachempfindung der realen Welt in den Vereinigten Staaten angesiedelt ist, weshalb der Gebrauch eines real existierenden Alphabets auch sinnvoll erscheint.



Abb. 1: Sonnenaureole (SH3)

Die meisten Computerspiele sind hingegen in klar fiktionalen Welten angesiedelt, da ihre Spielwelten ja künstlich geschaffen werden müssen und es daher einfacher ist, sich bei dieser Gelegenheit die Freiheit zu nehmen, sich nicht an reale Vorlagen zu halten. Dann sprechen die Hauptfiguren zwar tendenziell eine für den Spieler verständliche Sprache, was ja auch einfacher und komfortabler ist, jedoch kommt es vor, dass in jenen fiktionalen Welten auch fiktionale Völker auftauchen, welche auf den Spieler evtl. auch tatsächlich völlig fremd wirken sollen. Um die Fremdartigkeit oder aber auch die Eigenheit der Kultur eines solchen fiktionalen Volkes auszudrücken, bieten sich Kunstsprachen oder zumindest Ansätze solcher durchaus an. In einem solchen Szenario wäre es offenkundig äußerst unangebracht, ein

¹ vgl. Wikibooks s.v. *Conlang/Types*.

wenig bekanntes, aber reelles Alphabet wie das oben angeführte Rovásírás o.ä. zu verwenden, genau so wie wenn man das fremde Volk irgendeine indigene Sprache o.ä. sprechen ließe in der Annahme, derlei werde schon kein Spieler kennen und verstehen. Wenn eine Volksgruppe in einem Spiel (oder in sonst irgendeiner Geschichte) fiktional ist, dann wäre es auffallend und unpassend, wäre ihre Sprache oder ihre Schrift nicht ebenfalls fiktional. Daher gibt es fiktionale Sprachen oder Schriftsysteme in Computerspielen.

Dabei kann es sich um konstruierte Sprachen (Conlangs) oder um konstruierte Schriften (Conscripts) handeln – in dieser Arbeit werden erst Conscripts behandelt (z.B. in *Prey*, *Commander Keen*, *Legend of Zelda*), dann Conlangs (z.B. *Outcast*, *Skyrim*, *Grey Goo*), und dann wird näher auf einige Spiele bzw. Spielereihen eingegangen, welche sowohl Conlangs als auch Conscripts behinhalten und zum Teil auch mehr Komplexität besitzen (*Ultima*, *Myst*). Letztlich gibt es einen Exkurs für Anmerkungen mit persönlicher Note, die so nicht wirklich in den Hauptteil der Arbeit gepasst hätten.

Selbstredend gibt es auch Fälle, in welchen ein Computerspiel in einer fiktionalen Welt angesiedelt ist, welche schon zuvor und unabhängig von jenem Computerspiel erfunden worden ist und dem entsprechend eine für das jeweilige Szenario aber nicht speziell für das Spiel erfundene Conlang nutzen mag, z.B. wenn ein Spiel in Mittelerde angesiedelt ist und Tolkiens Sprachen und Schriften dann in dem Spiel vorkommen, oder wenn in einem *Star Trek*-Spiel Klingonisch auftauchen sollte. Derartige Fälle sollen in dieser Arbeit nicht behandelt werden, da es um Sprachen und Schriften gehen soll, welche explizit für ein Computerspiel bzw. eine Computerspielreihe erfunden worden sind.

Auffallend ist im Übrigen, dass fiktionale Schriften oder Sprachen (für Computerspiele) in ihrer Fremdartigkeit gar nicht gleich erkannt werden sollen, und, da sie eben *nicht* verständlich sein und anstatt der erleichterten sogar der erschwerten Kommunikation dienen sollen, in dieser Hinsicht sogar eine Antithese zu konstruierten Hilfssprachen (wie Esperanto) darstellen.

Das MMORPG *World of Warcraft* besitzt einige rudimentäre (teils von D&D-Regelwerken inspirierte) Fantasiensprachen und teils auch dazugehörige Alphabete, welche einzig dem einen Zweck dienen sollen, dass sich verschiedene Fraktionen nicht verstehen können – jedoch ist keine dieser »Sprachen« ausgebaut genug, über ein paar Ortsnamen und wenige Phrasen hinauszugehen, und z.T. werden diese »Sprachen« im Spiel auch nur als Gibberish dargestellt.² Daher wird auf *World of Warcraft* in dieser Arbeit auch nicht eingegangen werden.

2 vgl. Wowpedia s.v. *Language*.

II.1. UNREAL, BEISPIEL EINES UNECHTEN CONSCRIPTS

Wie schon angedeutet, muss hier zwischen fiktionalen Sprachen und fiktionalen Schriftsystemen unterschieden werden, denn sehr häufig besitzen Spiele eine fiktionale Schrift, mit welcher dann aber nur z.B. englische Texte geschrieben werden. Dabei handelt es sich also um alphabetische Substitution – ein Alphabet wird mit einem anderen ausgetauscht –, womit diese Fälle fiktionaler Schriftformen in Computerspielen eher der Kryptographie zuzuordnen sind. Auf ein paar dieser Substitutionen soll anschließend noch näher eingegangen werden, manche finden hier aber zuerst nur kurz Erwähnung.

Zuerst ist aber noch die Option der Inkohärenz anzuschneiden, nämlich zusammenhanglose Zeichenketten ohne jegliche Systematik – ein Beispiel dafür wäre der klassische Ego-Shooter *Unreal*.

In *Unreal* geht es darum, auf einem fremden Planeten abgestürzt zu sein und von diesem wieder zu fliehen. Das Gefühl von Fremdartigkeit oder gar, sich in einer außerirdischen Welt zu befinden, hat daher höchste Priorität. Einer der Lead-Designer sagte dazu: »Artistically, we looked at *Myst* and *Riven* and wanted to go for that quality of art and variety in the levels.«³ Gleichwohl sich diese Aussage primär auf das Leveldesign bezieht, fällt der Vergleich zu *Myst* und *Riven* (auf welche in Kapitel 5 eingegangen wird) auf, und die *Myst*-Reihe hat seit *Riven* wohl eines der ausgefeiltesten artifiziellen Schriftsprachsysteme der Computerspiel-Industrie. Da *Riven* für *Unreal* eine Quelle der Inspiration war, liegt es nahe, dass in der Spielwelt von *Unreal* auch außerirdische Schriften auffindbar sind – wie in *Riven*. Die ernüchternde Tatsache ist aber,



Abb. 2: Skaarj-Zeichen: (rechts) »Force Field Control Area«, (links) entl. »Mountain Base Underwater Entrance« – je vier Wörter zu je vier Zeichen, Ideogramme wären also denkbar.

dass es sich bei den Zeichen, die man in *Unreal* findet, um sinnfreie Zeichenfolgen handelt, welche nur gut aussehen sollen. Klar wird dies spätestens dann, wenn der Übersetzungscomputer, den die Spielfigur trägt, ein und dieselbe Zeichenfolge mit völlig unterschiedlichen Texten übersetzt, wie hier rechts abgebildet. Immerhin haben aber vereinzelte Stämme (*Skaarj* und *Nali*) verschiedene dieser Pseudo-Schriften. Immerhin hat dasselbe Studio, *Epic Games*, später für *Gears of War* eine Alphabet-Substitution erdacht – siehe auf der nächsten Seite.



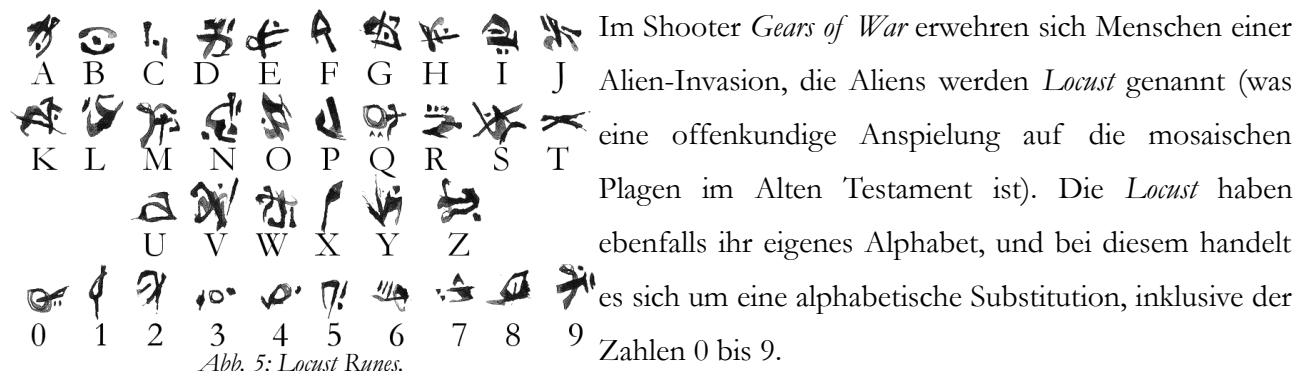
Abb. 3: Dieselben Zeichen auf unverwandten Türen und Schaltern legen dagegen keine Korrelation nahe.



Abb. 4: Die gleichen Nali-Symbole für verschiedene Texte – keinerlei textuelle Kohärenz.

³ Bleszinski C. oder Sweeney T. (Artikel ist hier unklar) zitiert in Keighley G. (1998): *Blinded by Reality. The True Story Behind the Creation of Unreal*, auf Gamespot.com.

II.II. EIN PAAR KLEINE FÄLLE ECHTER CONSCRIPTS



Dieses Alphabet besitzt auch eine vereinfachte Form als Computerschrift. Darüber hinaus gibt es auch Ideogramme für häufig verwendete Wörter – diese Ideogramme sehen überwiegend nicht wie Piktogramme aus, sind also entweder anders entstanden oder aber sehr stark entstellt.⁴

Im Jump'n'Run *Jak and Daxter* gibt es ein Urvolk (*Precursors* genannt), von welchem viele Gebäude innerhalb der Spielwelt erbaut worden waren und diese sind mit deren Schriften im *Precursor*-Alphabet verziert, einer Alphabet-Substitution – in einigen wenigen Instanzen des ersten Teils der Reihe gibt es Variationen für die Buchstaben E, I, G, H und M. Im ersten Teil der Reihe wird diese Schrift für Objekte benutzt, welche uralte Artefakte des *Precursor*-Volks darstellen sollen (mit Ausnahme des Bandanas eines Fischers), wodurch der Eindruck

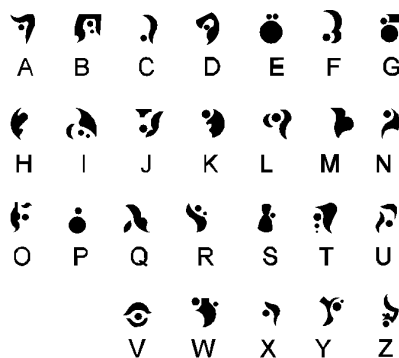


Abb. 6: *Precursor-Alphabet*

entstehen kann, dass die Schrift von den Einwohnern der Spielwelt nicht benutzt wird und womöglich nicht gelesen werden kann. Ab dem zweiten Teil hingegen wird das *Precursor*-Alphabet hauptsächlich von den Einwohnern der Spielwelt benutzt, wodurch zwar für den Spieler der Eindruck von Fremdartigkeit bestehen bleibt, jedoch wird dabei eher eine Distanz zwischen realem Spieler und virtueller Spielwelt aufgebaut, da die Figuren die Schrift lesen können, der Spieler aber nicht. Eine Übersetzung des *Precursor*-Alphabets wurde außerhalb des Spiels von den Entwicklern veröffentlicht, Fans konnten es somit lesen lernen und haben die meisten Texte, welche in der Spiele-Reihe als Zierrat zu finden sind, übersetzt. Die Mehrheit jener Ziertexte ist recht belanglos (meistens lauten sie nur »LIFE«, »POWER«, »QUEST« o.ä., sich wiederholend), jedoch liefert der Ziertext am Rande einer dem ersten Spiele beiliegenden Weltkarte einen umfassenden poetischen Text, der wohl wie eine Prophezeiung anmuten soll. Ab dem zweiten Teil der Reihe – *Jak II: Renegade* – finden sich auch, im Sinne eines Andenkens, viele durch das *Precursor*-Alphabet verschleierte Anspielungen auf Morgan, den zuvor verstorbenen Labrador des Entwicklungsleiters.⁵

⁴ vgl. Gearspedia s.v. *Locust Runes*.

⁵ vgl. *Jak and Daxter Wiki* s.v. *Precursor Alphabet*.

Die Aliens im Ego-Shooter *Prey* benutzen ein Substitutionsalphabet, welches ab einem bestimmten Punkt im Spiel übersetzt wird, wodurch der Spieler dann erst Zahlen für Codes, der Orientierung dienliche Beschriftungen u.ä. zu lesen vermag. In diesem Falle ist es zumindest aus technischer Sicht sinnvoll, eine Substitution für das lateinische Alphabet zu verwenden, da bei der Translationsvisualisierung die dem Spieler verständlichen Buchstaben Zeichen für Zeichen über die Zeichen der Alienschrift projiziert werden, was so nur bei einer 1:1-Korrelation möglich ist.

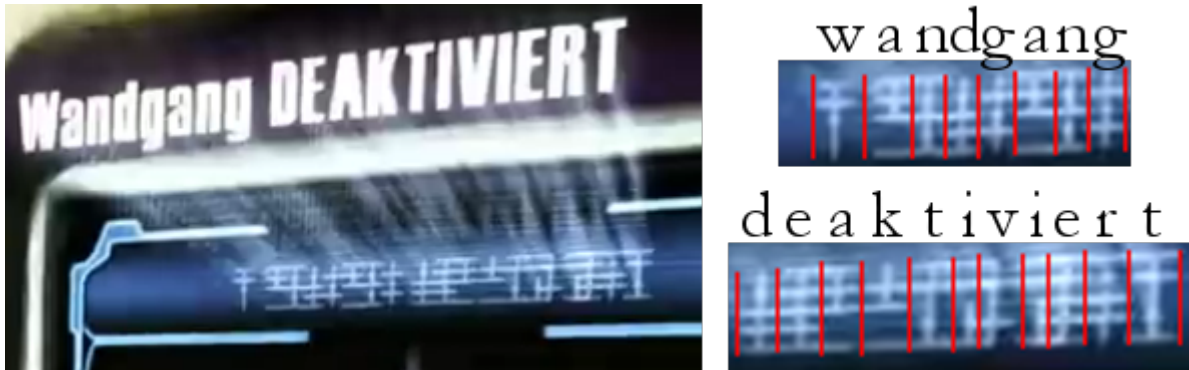


Abb. 7: Links: Alien-Conscript in *Prey* mit darüber projizierter Übersetzung. Rechts: Markierte Zeichengrenzen; die ineinander übergehenden Striche sind einzelne, mit dem lateinischen Alphabet korrelierende Grapheme.

Die Gegner im *Quake*-Universum – die *Strogg* – haben seit *Quake 4* ihr eigenes Alphabet, welches dem lateinischen Alphabet nachempfunden ist. Dies geht sogar so weit, dass dieses Conscript überwiegend nur aus verzerrten, verdrehten und gespiegelten Varianten lateinischer Buchstaben besteht, bestens erkenntlich bei den Graphemen für B, C, D, E, F, G, K, L, P, R, S, X und Y; N, Q, und W sind lediglich Segmente der lateinischen

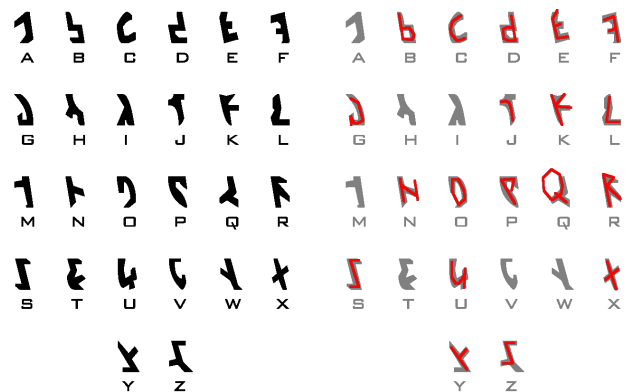


Abb. 8: Links: *Strogg*-Alphabet. Rechts: Hervorhebung graphematischer Übereinstimmungen in Rot.

Lettern. Problematisch ist die leichte Erkennbarkeit, weil sie nicht zu rechtfertigen ist: Würden die *Strogg* von Menschen abstammen, würde es Sinn ergeben, dass ihr Alphabet auf einem von Menschen genutzten Alphabet aufbaut (vgl. Seite 39), jedoch waren die *Strogg* schon lange vor ihrem ersten Kontakt mit Menschen industrialisiert.⁶ Ihre Schrift kann kaum auf einer Menschen-Schrift aufbauen. Vergleicht man das *Strogg*-Alphabet mit den Pseudo-Texten in *Unreal*, so muss letzteren immerhin angerechnet werden, dass sie keine Ähnlichkeit zum lateinischen Alphabet aufweisen. Mögen die Zeichen in *Unreal* auch keine textuelle Kohärenz besitzen, so erfüllen sie dennoch ihren Zweck, einen solchen Anschein und Ausdruck von Fremdartigkeit, von Außerirdischem zu vermitteln – das *Strogg*-Alphabet scheitert in dieser Hinsicht ganz und gar.

⁶ vgl. Quake Wiki s.v. *Strogg*.

II.III. STANDARD GALACTIC ALPHABET (COMMANDER KEEN)

Bei *Commander Keen* handelt es sich um eine sechs offizielle Teile umfassende Jump&Run-Reihe aus den frühen 90ern, hergestellt von *id Software*, später bekannt als Erfinder des Ego-Shooter-Genres. Die *Commander Keen*-Spiele spielen allesamt auf fremden Planeten und es wird gegen für den Spieler fremdartige Aliens gekämpft; eine ideale Gelegenheit für die Entwickler, Schilder mit dem Spieler unbekanntem Schriftzeichen – auch *Standard Galactic Alphabet (SGA)* genannt – aufzustellen.

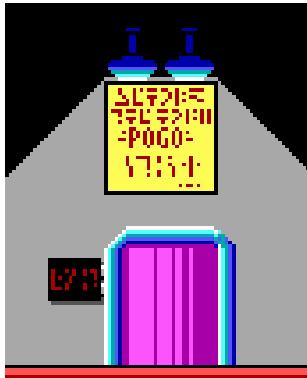


Abb. 10: Pogo-Stick-Text.



Abb. 9: »This is neat.«

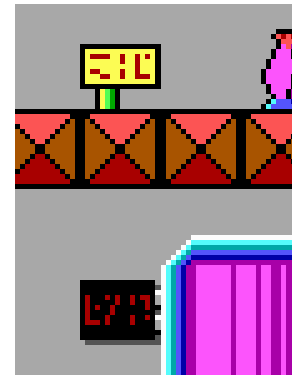


Abb. 11: »Die« und »Exit«.

Jedoch gab es in den ersten beiden Teilen der Reihe, in welchen bereits Schilder mit dieser Substitutionschiffre aufgestellt waren, keine Möglichkeit für den Spieler, die Schrift entziffern zu können, von Schätzungen abgesehen: Auf dem ersten der drei oberen Bilder ist z.B. ein Schild zu sehen, auf welchem die fremdartige Schrift von dem wie als Lehnwort im lateinischen Alphabet geschriebenen Lexem *POGO* unterbrochen wird – in dem selben Raum befindet sich ein Pogo-Stick als Pickup –, so dass der Spieler erraten kann, dass die fünf auf *POGO* folgenden Zeichen *STICK* heißen könnte, sei es auch nur gemutmaßt. Darüber hinaus ist auf dem ersten und auf dem dritten Bild neben einer Tür, welche aus dem Level hinaus führt, ein Schild mit vier Buchstaben angebracht; die Tatsache, dass es sich um einen Ausgang handelt, legt also nahe, dass auf dem Schilde *EXIT* stünde. Vergleicht man dann (auf dem ersten Bild) das vermeintliche *Exit*-Schild mit dem *Pogo*-Schild, und geht von den bereits angesprochenen Annahmen aus, dann kann man erfreut feststellen, dass das vermeintliche ⟨I⟩ in *Exit* tatsächlich mit dem vermeintlichen *I* in *Stick* übereinstimmt, und dasselbe gilt für die beiden vermeintlichen ⟨T⟩-Buchstaben. Hat man also mit beiden Annahmen richtig gelegen (i.e. *stick* und *exit*), verfügt man nun Kenntnis über die Form von ⟨C⟩, ⟨E⟩, ⟨I⟩, ⟨K⟩, ⟨S⟩, ⟨T⟩, und ⟨X⟩, und kann nun z.B. versuchen, die bekannten Lettern in das Schild im zweiten Bilde einzusetzen, und erhält »t*is is *e*t« (auf dem Schild steht »this is neat«, was sich auf die Waffe neben dem Schild bezieht).

Erst im dritten Spiel der Reihe kann der Spieler in einem geheimen Level in ein Schulgebäude der Aliens gelangen und dort eine direkte Gegenüberstellung des *SGA* mit dem lateinischen Alphabet auffinden, womit das Raten ein Ende hat und man, wenn man die ersten beiden Teile danach wieder spielen würde (und da sie sehr kurz sind, wäre dies nicht weit her geholt), die Schilder evtl. mit Gewissheit lesen können würde. *SGA* hat auch Interpunktion zur Markierung des Satzendes: · - ·



Abb. 12: Erst in Keen 3 als Secret versteckte Entschlüsselung der SGA-Alphabet-Substitution.

In den späteren Spielen fand das SGA in erster Linie nur noch für die *Exit*-Schilder Verwendung, es kam aber auch in Teil 6 wieder vor, und in Teil 5 gab es eine im SGA verschlüsselte Nachricht, welche dem Spieler einen wichtigen Teil der Hintergrundgeschichte verrät (sofern man denn die Nachricht zu lesen vermochte).

Das SGA wurde von Tom Hall entwickelt, welcher ursprünglich ein paar Grafiken für die Ausgangsschilder entwarf und diese dann außerirdischer wirken ließ, indem er die lateinischen Buchstaben abänderte⁷ – so erscheinen die Buchstaben teils auch auseinandergenommen und anders zusammengesetzt –, wobei er von den fiktionalen Runen aus Richard Garriotts *Ultima III: Exodus* (siehe Seite 23) inspiriert war.⁸ An den mit »EXIT« beschrifteten Ausgangsschildern ist diese Nähe zur lateinischen Schrift auch am klarsten ersichtlich,⁹ so auch an den Zeichen für ⟨S⟩ und für ⟨H⟩ (überdies auch für ⟨A⟩, ⟨C⟩, ⟨L⟩, ⟨Q⟩, ⟨W⟩, ⟨J⟩ evtl. Variation von ⟨I⟩), wohingegen die erst später¹⁰ erfundenen Zeichen zum Teil weit weniger vertraut lateinisch aussehen und teilweise sogar (nur) Variationen bereits vorhandener SGA-Zeichen sind,¹¹ z.B. das spätere Zeichen für ⟨M⟩ (vgl. ⟨E⟩).



Abb. 13: *Minecraft*.



Abb. 14: *Enchantment Table* mit SGA-Schriftzeichen.

Neue Aktualität hat das SGA, seit der Spieleentwickler Notch im Jahre 2011 diese Schrift in seinem beliebten Spiel *Minecraft* als magische Glyphen für den *Enchantment Table* – eine Art Werkbank für Zaubersprüche – nutzt, was Tom Hall auf Twitter mit »Why Notch is awesome«¹² kommentiert hat.

7 Diese Information ist im Internet, z.B. auf Wikipedia, zu finden, jedoch ohne Quellenangabe; ich habe Tom Hall daher eine E-Mail geschrieben und gefragt, ob die Information zutrefte, und er hat in seiner E-Mail-Antwort an mich bestätigt, dass die Information zutrefte, und überdies hat er noch weitere Fragen beantwortet und Informationen geliefert.

8 Information aus Tom Halls persönlicher E-Mail-Antwort: »I knew the runes from Ultima III (slightly enhanced Viking runes), so I had that as a precursor for the "somewhat near our alphabet" in my mind as well.«

9 So sehr sogar, dass ich selbst, als ich die Commander Keen-Spiele spielte, meinte, auf den Schildern würde tatsächlich nur »EXIT« stehen, in zwar seltsamen aber dennoch lateinischen Buchstaben.

10 Im ersten Spiel gibt es nur fünfzehn Zeichen: ⟨A⟩, ⟨B⟩, ⟨C⟩, ⟨D⟩, ⟨E⟩, ⟨H⟩, ⟨I⟩, ⟨K⟩, ⟨L⟩, ⟨N⟩, ⟨O⟩, ⟨S⟩, ⟨T⟩, ⟨X⟩, und ⟨Y⟩.

11 Information aus Tom Halls persönlicher E-Mail-Antwort: »[...] some were just what types of symbols could be made out of the variations of the format I'd created.«

12 Hall T. (2011), via *Twitter*.

II.IV. AL BHED (FINAL FANTASY X)

Ein leicht eigenartiges Zwischending findet sich in *Final Fantasy X* mit der Sprache des *Al Bhed*-Volks. Eigenartig, weil es sich einerseits um eine fiktionale Sprache und nicht nur um ein Schriftsystem handelt, es ist aber andererseits doch nur eine monoalphabetische Substitution, bei welcher Zeichen mit anderen Zeichen des selben Schriftsystems ausgetauscht werden. Das heißt auch, dass die *Al Bhed*-Sprache in jeder Übersetzung des Spiels ein anderes Vokabular besitzt, womit man sie kaum als *eine bestimmte* fiktionale Sprache bezeichnen kann. (In vertonten Zwischensequenzen passt die gesprochene mit der geschriebenen Sprache in den Untertiteln evtl. nicht zusammen, wenn z.B. deutscher Text eingestellt ist, aber nur englische oder japanische Sprachausgabe zur Verfügung stehen.)

Es geht aber nicht nur um das Ausdrücken von Fremdartigkeit, sondern auch darum, dass diese »Sprache« im Spiel »erlernt« werden kann, indem der Spieler nach dem Einsammeln von in der Spielwelt verstreuten Objekten je ein Zeichen der *Al Bhed*-Alphabet-Substitution in den Untertiteln und Dialog-Boxen mit dem zugehörigen Zeichen des Standard-Alphabets ausgetauscht bekommt.

Die Substitution¹³ sieht in der englischen und der deutschen Übersetzung folgendermaßen aus:

1)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
2)	Y	P	L	T	A	V	K	R	E	Z	G	M	S	H	U	B	X	N	C	D	I	J	F	Q	O	W

1: Englisch-lateinisches Alphabet. 2: *Al Bhed*-Alphabet.

Vokale werden nur mit Vokalen und Konsonanten nur mit Konsonanten substituiert, womit eine natürlich anmutende Abfolge von Konsonanten und Vokalen beibehalten wird. ⟨B⟩ und ⟨P⟩, ⟨D⟩ und ⟨T⟩, ⟨G⟩ und ⟨K⟩ werden ausgetauscht: Plosive wechseln also Stimmhaftigkeit und Stimmlosigkeit.

Das japanische Original funktioniert ähnlich, benutzt aber keine lateinischen Romaji-Lettern. Da auch Kanji-Ideogramme für den Zweck einer fiktionalen Sprache nicht funktionieren würden, wird im Japanischen die Fremdsprachlichkeit vermittelnde Katakana-Silbenschrift substituiert.

1)	ア	イ	ウ	エ	オ	カ	キ	ク	ケ	コ	サ	シ	ス	セ	ソ	タ	チ	ツ	テ	ト	ナ	ニ	ヌ
	a	i	u	e	o	ka	ki	ku	ke	ko	sa	shi	su	se	so	ta	chi	tsu	te	to	na	ni	nu
2)	ワ	ミ	フ	ネ	ト	ア	チ	ル	テ	ヨ	ラ	キ	ヌ	ヘ	ホ	サ	ヒ	ユ	セ	ソ	ハ	シ	ス
	wa	mi	fu	ne	to	a	chi	ru	te	yo	ra	ki	nu	he	ho	sa	hi	yu	se	so	ha	shi	su
1)	ネ	ノ	ハ	ヒ	フ	ヘ	ホ	マ	ミ	ム	メ	モ	ヤ	ユ	ヨ	ラ	リ	ル	レ	ロ	ワ	ヲ	ン
	ne	no	ha	hi	fu	he	ho	ma	mi	mu	me	mo	ya	yu	yo	ra	ri	ru	re	ro	wa	wo	n
2)	メ	オ	マ	リ	ク	ケ	ロ	ヤ	イ	ツ	レ	コ	タ	ヲ	モ	ナ	ニ	ウ	エ	ノ	カ	ム	ン
	me	o	ma	ri	ku	ke	ro	ya	i	tsu	re	ko	ta	wo	mo	na	ni	u	e	no	ka	mu	n

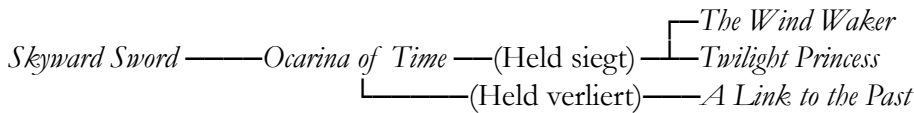
1: Japanische Katakana. 2: *Al Bhed*'sche Katakana-Substitution.

Silben mit und Silben ohne Konsonant werden miteinander ausgetauscht, anders als in der englischen Übersetzung. Hingegen ist sehr auffallend, dass die Vokale stets gleich bleiben und nur die Konsonanten ausgetauscht werden.

¹³ Beide Tabellen sind rekonstruiert nach: Final Fantasy Wiki s.v. *Al Bhed*; *Language*.

II.V. HYLIAN (LEGEND OF ZELDA)

Die *Legend of Zelda*-Spiele spielen in der Fantasy-Welt von Hyrule, in welcher es auch mehrere Schriften bzw. Sprachen gibt. Zu aller erst muss erläutert werden, es sich weniger um eine Fantasy-Welt handelt, sondern eher um Welten, zumal die im Buch *Hyrule Historia* veröffentlichte offizielle Timeline¹⁴ zeigt, dass manche der Spiele parallel (d.h. in Parallelwelten) zu anderen stattfinden, wovon hier nur eine vereinfachte Form mit den für diese Arbeit relevanten *Zelda*-Spiele abgebildet wird:



Veröffentlicht wurden die genannten Spiele aber in der Reihenfolge:

A Link to the Past (1991) → *Ocarina of Time* (1998) → *The Wind Waker* (2002) → *Twilight Princess* (2006) → *Skynward Sword* (2011)

Dieser Dissonanz zweier Reihenfolgen (Kanon vs. Releases)¹⁵ entsprechend müssen die Schriften in den *Legend of Zelda*-Spiele in zweierlei Hinsicht betrachtet werden:

1. Wie haben sich die Schriften im Lichte der Entwicklung der Spiele entwickelt?
2. Wie haben sich die Schriften in der fiktionalen Historie des Spieluniversums entwickelt?

So ist z.B. *The Legend of Zelda: A Link to the Past* eines der späteren Spiele auf der Timeline, von allen hier genannten *Zelda*-Spiele ist es aber das Älteste und somit der früheste Versuch seitens der Entwickler, sich in den *Zelda*-Spiele mit fiktionalen Schriften auseinanderzusetzen. In *A Link to the Past* findet der Spieler das Buch *Mudora*, womit der Protagonist die alte Sprache der *Hylia* zu verstehen und zu lesen lernt; spieltechnisch heißt dies aber nur, dass Schilder, welche zuvor in einer unlesbaren Schrift geschrieben waren, ihre Texte von da an automatisch mit echten Texten ersetzt bekommen – es handelt sich bei den tatsächlich unlesbaren Inschriften auch tatsächlich nicht um Texte, da diese nur eine sich wiederholende Kette zusammenhangsloser, altertümlicher Symbole sind (wobei in westlichen Lokalisationen manche der Zeichen aufgrund ihrer religiösen Konnotation entfernt oder ausgetauscht wurden).¹⁶ Im Spiel wird darauf verwiesen, dass diese alte Schrift/Sprache zum alten Volk der *Hylia* gehöre, aber unabhängig davon, ob sich dies auf die Menschen in *Ocarina of Time* oder auf jene in *Skynward Sword* bezieht (beides Vorgänger auf der Timeline), die in jenen Spiele auffindbaren Schriftsysteme haben keinerlei Ähnlichkeit mit dieser Pseudo-Schrift, welche als frühester Versuch, sich des Themas fiktionaler Sprachen in *Zelda*-Spiele anzunehmen, nur das Resultat geringeren Aufwands war und die später entwickelten Schriften für jene beiden Spiele in keinster Weise repräsentiert.

14 vgl. Aonuma E. (2011): *Hyrule Historia*. Milwaukee: Dark Horse Comics. p. 69.

15 Vergleichbar mit der alten Star Wars-Trilogie und den späteren »Episoden«-Prequels, hier aber komplexer.

16 vgl. Tanner A. (2012): »Writing Systems of Hyrule«, via *GlitterBerri's Game Translations*.

Skyward Sword ist das letzte und neuste der in der zuvor kurzgefassten Timeline genannten Spiele, spielt aber vor allen anderen Spielen auf der Timeline und somit mehr oder weniger in den Urzeiten der Spielwelt (Hyrule). Dem entsprechend wurde in der *Hyrule Historia* die Behauptung aufgestellt, die Schrift, welche in *Skyward Sword* genutzt wird – das Alt-Hylische Alphabet –, sei so uralt, dass sie nicht übersetzt und gelesen werden könne,¹⁷ aber ein Fan hat die Schrift dennoch zu entschlüsseln vermocht.¹⁸ Auch Conscripts anderer *Zelda*-Spiele



Abb. 15: Alt-Hylisches Alphabet.

wurden zuerst von Fans entschlüsselt, ehe die Übersetzungen offiziell in der *Hyrule Historia* bestätigt wurden,¹⁹ *Skyward Sword* war zu dem Zeitpunkt aber noch sehr aktuell, und wahrscheinlich ist das der Grund dafür, dass die Schrift in dem Buch noch nicht enthüllt wurde. Seither wurden die meisten Texte in *Skyward Sword* von Fans entziffert und übersetzt (sofern die Texte Sinn ergeben), zumal die Schrift im Spiel für englische Texte gebraucht ist – auf manchen Schildern steht z.B. »read me please« oder »you can read this«, gleichwohl durch das Conscript verschleiert.²⁰ Für die Entzifferung von Texten ist es auch nicht gerade hilfreich, dass manche Grapheme dieses Conscripts (D+W, E+K, G+Q, O+Z, P+K) identisch sind.²¹ Im Schriftbild sind keinerlei Ähnlichkeiten zum der Schrift zugrunde liegenden Romaji zu erkennen. Ähnlichkeiten mit Katakana sind vorhanden, allerdings besteht keine Korrelation zwischen den Graphem-Phonem-Korrespondenzen des Katakana und des Alt-Hylischen Alphabets.

Die Alt-Hylische Silbenschrift in *Ocarina of Time* und *Majora's Mask* ist eine Substitution für die japanische Silbenschrift.²² Es war das erste Mal in einem *Zelda*-Spiel, dass für das Spiel ein Conscript erfunden wurde (anstatt der zusammenhangslosen Zeichenfolgen in *A Link to the Past*), und wird im Spiel dafür benutzt, Schilder zu beschriften, und zwar auf Japanisch, sog. Engrish (»Welcome Kakariko Rain«, *Rain* sollte wahrscheinlich *Lane*²³ heißen) oder Gibberish.²⁴

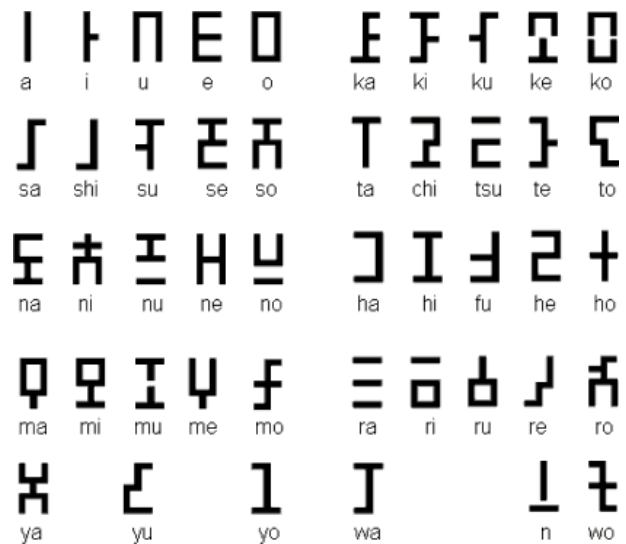


Abb. 16: Alt-Hylische Silbenschrift.

17 vgl. Tanner A. (2012)

18 vgl. »Skyward Sword's Hylian alphabet fully translated,font provided«, via *Zelda Universe*.

19 vgl. Tanner A. (2012)

20 vgl. *Zelda Wiki* s.v. *Hylian Language Translations/Skyward Sword*.

21 vgl. »Skyward Sword's Hylian alphabet fully translated,font provided«, via *Zelda Universe*.

22 vgl. *Omniglot* s.v. *Old Hylian Syllabary*.

23 vgl. *Zelda Wiki* s.v. *Hylian Language Translations/Ocarina of Time*.

24 vgl. Tanner A. (2012)

Manche der Zeichen weisen Ähnlichkeiten mit existierenden Zeichen auf, so ähneln die Zeichen für /u/, /e/, /o/, /fu/ (i.e. /f/) und /ta/ (i.e. /t/) ihren Romaji-Äquivalenten; /A/ als einfacher Strich erinnert an das arabische Zeichen für /A/; /ho/ ähnelt dem Katakana-Zeichen ホ (/ho/), /mo/ ähnelt gespiegelterm 𐄎 (/mo/), /n/ könnte ン (/n/) ähneln, /i/ könnte イ ähneln (wobei aber 卜 (/to/) ähnlicher wäre), die meisten Zeichen sind aber eigenständige Kreationen.²⁵ Anders als im Japanischen gibt es keine Markierungen für stimmhafte und palatalisierte Konsonanten – so findet man z.B. ein auf ein Gasthaus verweisendes Schild, auf welchem *yatoya* steht, obwohl das japanische Wort für Gasthaus eigtl. »yadoya« wäre.²⁶ In der Neuauflage *Ocarina of Time 3D* wurden neue Texte in dieser Schrift hinzugefügt, von denen manche Sinn ergeben, manche nicht.²⁷ In der Timeline steht *Ocarina of Time*, dessen Spielwelt diese Schrift erstmals benutzt, nach *Skyward Sword* und direkt vor der multiversalen Spaltung, welche zu *A Link to the Past* (dessen Pseudo-Schrift bereits thematisiert wurde), *Twilight Princess* und *The Wind Waker* führt, welche jeweils neue Conscripts erhielten.²⁸



Abb. 17: Gängigste hylische Schrift, erstmals in *Wind Waker*.

Wind Waker benutzt eine (im Vergleich zu *Ocarina of Time*) komplexere Silbenschrift. Anders als die Schrift in *Ocarina of Time* markiert die Schrift in *Wind Waker* Unterschiede zwischen stimmhaften/stimmlosen Konsonanten, palatale Konsonanten oder Doppelkonsonanten:²⁹ Die für diese Markierungen benutzten Diakritika – zwei horizontale Striche über dem Graphem für Stimmlosigkeit (wobei das Graphem selbst entsprechend schrumpft); ein Rechteck für /pa/, /pi/, /pu/, /pe/ und /po/ – sind japanischer Katakana-Silbenschrift nachempfunden³⁰ (vgl.

japanisch Dakuten und Handakuten).³¹ Dasselbe gilt für die Form der Zeichen, welche im direkten Vergleich sehr deutlich dem Katakana nachempfunden sind, aber (ähnlich wie koreanisches Hangeul) rechteckigere Formen hat. Überdies gibt es, ganz genau wie im Katakana, einen horizontalen Strich, der einer Silbe angehängt wird, um eine Vokallänge zu markieren.³²

25 vgl. Omniglot s.v. *Old Hylian Syllabary*.

26 vgl. Tanner A. (2012)

27 vgl. ebd.

28 vgl. Aonuma E. (2011), p. 69.

29 vgl. Zeldapedia s.v. *Hylian Language; Behind the scenes*.

30 vgl. Omniglot s.v. *Modern Hylian Syllabary*.

31 vgl. Tanner A. (2012)

32 vgl. Omniglot s.v. *Modern Hylian Syllabary*.

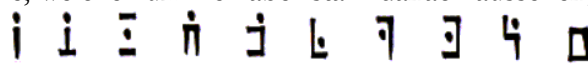
Die Ziffern 0 bis 9 haben ebenfalls ihre eigenen Symbole, welche zum Teil aber stark danach aussehen, als seien sie von den verwestlicht-arabischen Ziffern  1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 inspiriert, insbesondere die Ziffern 1, 3, 6, 7, 8, 9, 0.³³

Abb. 18: Numerale.

Zur in *Wind Waker* genutzten Silbenschrift, welche auch sowohl im später veröffentlichten aber zeitlich vor *Ocarina of Time* spielenden Ableger *The Minish Cap* als auch im in einem anderen Timeline- Strang spielenden *Twilight Princess* benutzt wird, heißt es in *Hyrule Historia*:

»THE WRITING SYSTEM IN THE ERA WITHOUT A HERO: One of the many scripts used in the eras in which the Hylians ruled. The same characters are still in use in New Hyrule hundreds of years later, in the Era of the Great Sea. [...]«³⁴

Es steht daher außer Frage, dass diese Silbenschrift (innerhalb des *Zelda*-Kanons) schon alt sein muss und parallel zur Alt-Hylischen Silbenschrift existiert haben muss, sich aber länger gehalten hat – die genauen Gründe dafür sind wohl ungewiss.

In einer anderen Abspaltung der Timeline (in welcher die Spielwelt nicht sintgeflutet ist) gibt es im Spiel *Twilight Princess* (wie in *Skyward Sword*, *Twilight Princess* wurde aber zuerst veröffentlicht) eine Schrift, bei welcher es sich um eine Alphabet-Substitution für das lateinische Alphabet handelt, und mit dieser Schrift werden überwiegend englische Wörter geschrieben,^{35, 36} aber anders als in *Skyward Sword* ist das hylische Alphabet in *Twilight Princess* (mit sehr wenigen Ausnahmen) sehr, sehr deutlich dem lateinischen Alphabet nachempfunden – in etwa so sehr, wie die Silbenschrift in *Wind Waker* den Katakana-Zeichen nachempfunden ist:

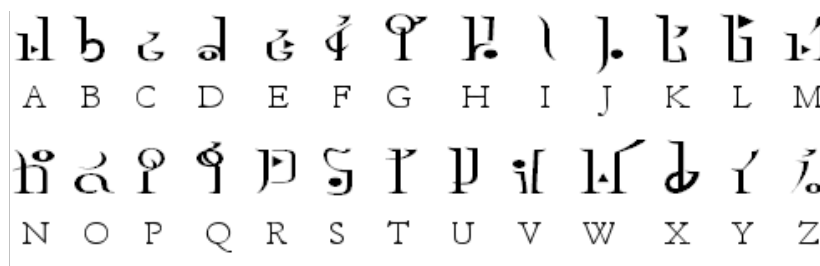


Abb. 19: Hylisches Alphabet in *Twilight Princess*.

Das Alphabet aus *Twilight Princess* kommt auch an wenigen vereinzelt Stellen in *Skyward Sword* vor, insbesondere bei alten Tempelinschriften,³⁷ was wiederum impliziert, dass diese Schrift auch auf der Timeline schon vor *Skyward Sword* existiert haben muss und innerhalb der Spielwelt eine der ältesten Schriften überhaupt sein muss.

33 vgl. Omniglot s.v. *Modern Hylian Syllabary*.

34 Aonuma E. (2011), p. 123.

35 vgl. Tanner A. (2012)

36 vgl. Omniglot s.v. *Hylian Alphabet*.

37 vgl. *Zelda Wiki* s.v. *Hylian Language Translations/Skyward Sword*.

Zumindest bei diesen letzten beiden Schriftbildern (in *Twilight Princess* und in *Wind Waker*) und ihren starken Ähnlichkeiten zu Katakana und Romaji kann man sich fragen, wie angebracht diese Ähnlichkeiten sind: Conscripts für eine Fantasy-Welt zu erfinden ergibt weit weniger Sinn, wenn ihre Schriftbilder allzu offensichtlich und leicht erkennbar ihren real existierenden Vorbildern ähneln. Sinnvoll wäre dies, wenn eine Fantasy-Welt in Wirklichkeit eine fantastisch-mittelalterlich anmutende Zukunftsvision der realen Welt wäre (vgl. Seite 39), aber gleichwohl Reisen durch die Zeit und ein höherer Grad an Technologie im timeline-technisch frühesten *Zelda*-Spiel *Skynward Sword* in der *Zelda*-Reihe vorhanden sind, gibt es keinen guten Grund zu der Annahme. Immerhin sieht ein rechteckig umgeformtes Katakana-Conscript wie in *Wind Waker* für den mit japanischen Schriftzeichen weit weniger vertrauten westlichen Durchschnittsspieler noch immer sehr fremdartig aus – zumal aber auch Japaner mit Romaji durchaus vertraut sind, kann das Alphabet in *Twilight Princess* kaum eine der maßgeblichen Zielgruppen täuschen.

In einem Artikel auf *IGN* wird zwar gemutmaßt, die deutliche Ähnlichkeit der Silbenschrift in *Wind Waker* mit dem Katakana solle evtl. japanischen Kindern das Memorieren erleichtern,³⁸ aber da es sich nicht um eine Hilfssprache handelt, sondern die Nutzung eines Conscripts eher verschleiern und entfremdenden Effekt besitzt, würde eine solche Erklärung wenig Sinn ergeben.

Besten Falls wäre es denkbar, dass diese Conscripts tatsächlich erkannt werden sollten, dass der Spieler tatsächlich in der Lage sein sollte, sie mit nur einem Fünkchen Fantasie auch lesen zu können, und die Schrift tatsächlich nur irgendwie andersartig aussehen sollte – befremdlich, aber erkennbar. Wenn dem aber so wäre, dann aber wäre es für ein international vertriebenes Spiel wie *Wind Waker* eher ungünstig, ein nur für Japaner lesbares Conscript zu erfinden. (Das auf sowohl Japanern als auch westlichen Spielern bekanntem Romaji basierende Conscript in *Twilight Princess* wäre dafür besser geeignet.)



Alle in diesem Kapitel behandelten Conscripts wurden in ihren jeweiligen Spielen entweder dazu benutzt, Texte in der Entwickler- bzw. Spieler-Sprache darzustellen, oder aber nur für zusammenhangsloses Gibberish ohne Kohärenz. Es waren lediglich Conscripts, aber keine Conlangs – fiktionale Schriften, aber keine fiktionalen Sprachen. Dies ändert sich mit dem nächsten Kapitel und dem Rest dieser Arbeit: Fortan werden Conlangs behandelt.

38 vgl. Gantayat A. (2002): »Hyrule-Glyphics translated«, via *IGN.com*.

Statt bloßen Conscripts werden in diesem Kapitel Conlangs behandelt. Das sind oft Relex-Sprachen. Relex oder Relexifikation ist die Ersetzung von Lexemen mit anderen (erfundenen) Lexemen bei unveränderter Grammatik und Semantik – für Kunstsprachen hat diese Praxis eine schlechte Reputation, weil solche Conlangs oft Zeichen von des Conlangers mangelnder Kreativität zeugen.³⁹

III.I. SPRACHEN IN ICO & SHADOW OF THE COLOSSUS

Die beiden Spiele *Ico* und *Shadow of the Colossus* von *Team Ico* spielen in einer Fantasy-Welt, welche dem Spieler auch als befremdliche Fantasy-Welt präsentiert wird, denn absolut jede Figur in diesen Spielen spricht in einer fiktionalen Sprache – in zweierlei Sprachen, um genau zu sein.

In *Ico* spielt man einen Jungen (Ico), der ein fremdes Mädchen (Yorda) durch ein Schloss begleitet, und sie beide sprechen unterschiedliche Sprachen – fiktionale Sprachen. Während die Sprache des vom Spieler gesteuerten Ico aber mit verständlichen Untertiteln versehen ist, haben die von dem Mädchen Yorda gesprochenen Sätze kryptische, piktographische Untertitel.⁴⁰



Abb. 20: Yordas kryptische Untertitel.

Für den Spieler sind Yordas Worte genauso wenig verständlich wie für die Spielfigur Ico. Hat man das Spiel aber einmal durchgespielt, dann ist bei erneutem Spielstart auch von Yordas Sprache eine verständliche Übersetzung in den Untertiteln zu lesen (ein in der U.S.-Version wegen Zeitdrucks gestrichener Bonus).⁴¹ Bei der piktographischen Schrift in Yordas Untertiteln handelt es sich um eine Alphabet-Substitution für Romaji:⁴²

𐄀	𐄁	𐄂	𐄃	𐄄	𐄅	𐄆	𐄇	𐄈	𐄉	𐄊	𐄋	𐄌
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
𐄍	𐄎	𐄏	𐄐	𐄑	𐄒	𐄓	𐄔	𐄕	𐄖	𐄗	𐄘	𐄙
N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z

Abb. 21: Piktogramm-Schrift für die Untertitel zu Yordas Texten.

39 vgl. Wikibooks s.v. *Conlang/Types; Relexes*.

40 vgl. The Team Ico Wiki s.v. *Runic language used in Ico*.

41 vgl. The Team Ico Wiki s.v. *List of Bonuses not found in and changes from the U.S. version of Ico*.

42 vgl. The Team Ico Wiki s.v. *Runic language used in Ico*.

Man beachte auch, dass ⟨B⟩ und ⟨P⟩ beide mit Vögeln dargestellt werden, P aber mit einem stärker gefiederten Vogel, als fungierten die zusätzlichen Federn als Marker für Stimmlosigkeit bei zwei ansonsten gleichen Lauten. Die Piktogramme für ⟨F⟩, ⟨H⟩, ⟨L⟩, ⟨R⟩ und ⟨Y⟩ weisen Ähnlichkeiten mit den entsprechenden Romaji-Graphemen auf.

Die Piktogramme scheinen sich auf die Initialien überwiegend englischer Wörter zu beziehen, mit Ausnahme von *Jiisan*, *Xaanon* und *eye* (englisch, aber Homophon zu englisch *I*):⁴³

A: ant	H: hide	O: octopus	V: victim
B: bird	I: eye	P: pigeon	W: wing
C: cage	J: jiisan	Q: queen	X: xaanon
D: daughter	K: kneel	R: river	Y: yoke
E: east	L: larva	S: shower	Z: zipper
F: fall	M: moon, mountain	T: tree	
G: giant	N: north	U: union	

Yordas Aussagen können auch manuell übersetzt werden – wenn man Kenntnis über die japanische Sprache und ein kleines Maß an linguistischer Kreativität besitzt: Weiß man, welches Piktogramm mit welchem Romaji-Buchstaben korrespondiert, kann die Alphabet-Substitution Letter für Letter entschlüsselt werden und man erhält Zeichenfolgen, welche durchaus mit den von Yorda gesprochenen Worten korrelieren, gleichwohl viele Vokale ausgelassen sind. Diese Zeichenfolgen wiederum entsprechen überwiegend verstümmelten und rückwärts-geschriebenen japanischen Wörtern, welche auch den Sinninhalt des von Yorda Gesprochenen widerspiegeln.⁴⁴

Inwiefern sich die Sprachen Icos und Yordas voneinander unterscheiden, ist mir nicht bekannt, und so weit ich dies beurteilen kann, scheint es unter Fans keinen wirklichen Konsens darüber zu geben, ob die beiden überhaupt zwei unterschiedliche Sprachen sprechen oder ob sie dieselbe Sprache sprechen und einander aus anderen Gründen nicht verstehen (was leicht an den Turm von Babel erinnert).

Schrift und Sprache Yordas und Icos wurden vom Teammitglied Kei Kuwabara erdacht,⁴⁵ welcher aber nicht in den Credits zum Nachfolger *Shadow of the Colossus* auftaucht,⁴⁶ was selbstredend die Frage aufwirft, inwieweit die Sprache in Ico der Sprache in *Shadow of the Colossus* entsprechen mag. In einem Interview verwies Fumito Ueda, Director und Game Designer der beiden Spiele, auf eine Änderung, welche in *Shadow of the Colossus* an der Sprache vorgenommen wurde:

»[...] we had a semitransparent outline for what we wanted to achieve. One concept was the Romanization of Japanese, and then editing and transforming it into what it is now. [...] we told the actors to make it sound as realistic as they possibly could.«⁴⁷

43 The Team Ico Wiki s.v. *Runic language used in Ico*.

44 vgl. ebd.

45 vgl. ebd.

46 vgl. The Team Ico Wiki s.v. *Ico (credits)*.

47 Ueda F., interviewt von Bettenhaus S. (2005): »Afterthoughts: Shadow of the Colossus«, via *1up.com*.

III.II. DRACHENSPRACHE (SKYRIM)

Die Rollenspiel-Reihe *The Elder Scrolls* besitzt in *Morrowind*, *Oblivion* und *Skyrim* eine (nur zum Teil dem lateinischen Alphabet ähnelnde) Alphabet-Substitution namens Daedric, ohne eigene Sprache.⁴⁸

Jedoch besitzt *Skyrim* eine (Relex-)Sprache, die Drachensprache (»Dovah-Zuk«). Im Spiel wird die Sprache überwiegend und naheliegender Weise von Drachen gesprochen und für Namen verwendet,⁴⁹ überdies ist auch das Titellied des Spiel-Soundtracks in der Drachensprache gesungen.⁵⁰ Der essenzielle Zweck der Drachensprache dient aber den »Dragon Shouts« (Zaubersprüche), welche stets aus drei Wörtern bestehen – der Spieler muss 60 solche Wörter in der Spielwelt finden und »sammeln«, um diese 20 Sprüche erlangen und benutzen zu können.⁵¹ Die Sprache fungiert in erster Linie als Spielelement, und dem entsprechend wurde sie nicht direkt als authentisch wirkende Sprache, sondern als Gameplay-Mechanik entwickelt.⁵²

Im Spiel findet man Texte in der Drachensprache, auf Wänden geschrieben oder auch in einem »Buch«⁵³ mit dem Titel *Dragon Language: Myth no More*, welches einige Texte in der Schrift der Drachensprache mit anschließender Übersetzung besitzt.⁵⁴ Die Schrift, welche der Entwickler der Drachensprache, Emil Pagliarulo, in Zusammenarbeit mit dem team-internen Concept-Artist Adam Adamowicz kreierte und welche einer Art Keilschrift ähnelt (da man sich vorstellen sollte, sie sei mit den Klauen und Krallen eines Drachen in Stein geritzt), ist KEINE direkte Alphabet-Substitution, denn sie besitzt 34 Grapheme, u.A. auch für gedehnte Phoneme und Diphthonge, und für manche Buchstaben wie <c> gibt es gar keine Entsprechung. Zur erleichterten Einbindung der Schrift in das Spiel wurde die Schriftart für die Nutzung in Programmen wie *Microsoft Word* optimiert, die Nummerntasten des Keyboards wurden mit den zusätzlichen Graphemen belegt.⁵⁵

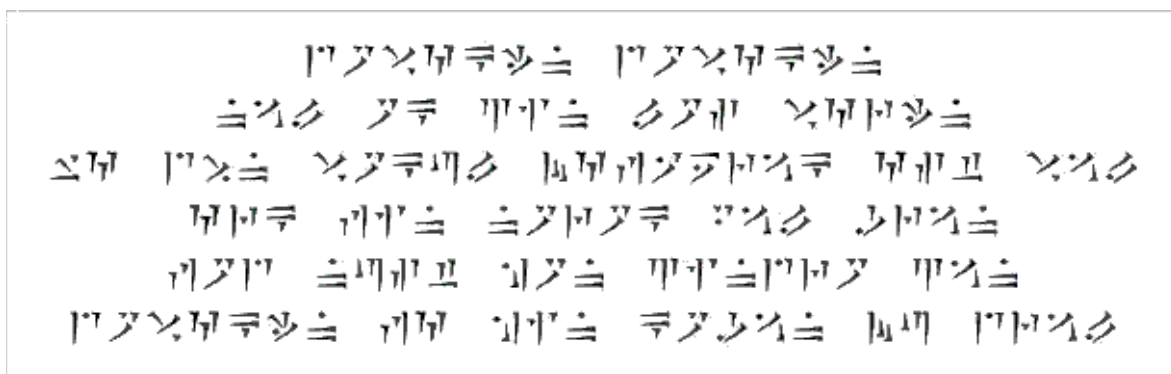


Abb. 22: Ein Text-Beispiel der keilschrift-artigen Schrift für die Drachensprache.

48 vgl. The Elder Scrolls Wiki s.v. *Daedric Alphabet*.

49 vgl. The Elder Scrolls Wiki s.v. *Dragon Language*.

50 vgl. Miller M. (2011): »Skyrim's Dragon Shouts«, via *Game Informer*, p. 2.

51 vgl. Miller M. (2011), p. 3.

52 vgl. Miller M. (2011), p. 2.

53 Computer-Rollenspiele dieser Art besitzen sammelbare und meist als Bücher dargestellte Objekte, welche kurze oder lange Texte über die Hintergrundgeschichte der Spielwelt (auch »Lore« genannt) enthalten.

54 vgl. The Elder Scrolls Wiki s.v. *Dragon Language: Myth no More*.

55 vgl. Miller M. (2011), p. 3.

Die Grammatik der Drachensprache ist im Grunde gleich wie im Englischen. Es werden aber keine Apostrophe gesetzt, Präpositional-Phrasen stehen weiter vorne als in englischen Sätzen, und die Sprache besitzt kein Tempus-System.⁵⁶ Derartige Tendenzen zur Einfachheit sind jedoch kein Zeichen mangelnder Kreativität, sondern haben utilitaristische Wurzeln, denn Pagliarulo zufolge sollte die Sprache ursprünglich eine Vielzahl eigenständiger morpho-syntaktischer Regeln besitzen, je komplexer aber die Sprache wurde, desto unübersichtlicher wurde sie auch für die Designer, Graphiker etc., welche damit zu arbeiten hatten und bei einer komplizierten Sprache eher Fehler gemacht hätten. Aus diesem Grunde wurde die Sprache schlicht gehalten.⁵⁷

Ganz ohne vom Englischen abweichende Eigenheiten ist die Drachensprache dennoch nicht. Pluralbildung findet statt durch Geminatio des letzten Konsonanten eines Wortes und Anhängung von *e* – z.B. Sg. *grobiike* (»Wolf«) → Pl. *grobiikeke* (»Wölfe«) – und wirkt damit eher altgermanisch. Auch Komposita wirken durch Zusammenschreibung und einen dem Fugen-s ähnlichen Partikel deutsch, haben aber eher romanische Wortstellung: *Junnesejer* (»Könige des Ostens«) setzt sich zusammen aus *jun* im Plural *junne* (»Könige«), *jer* (»Osten«) und der Konjunktion *se*, welche einem Possessivum entspricht (vgl. engl. »of«); ein einzelner König des Ostens wäre ein *junsejer*. Bei Komposita ohne *-se-* wird das Determinans dem Determinativum vorangestellt, z.B. bedeutet *vulonkrein* (»Nacht-Sonne«) »Mond« (*ei* in dieser offiziellen Umschrift wird auch wie dt. ⟨ei⟩ als [ai]-Diphthong ausgesprochen), wohingegen *kreinvulon* (»Sonne(n)-Nacht«) »Sonnenfinsternis« bedeutet.⁵⁸

Im Vokabular der Drachensprache⁵⁹ gibt es zwar ein paar vereinzelte Wörter wie *wo* (engl. »who«), *aan* (engl. »a/an«), *kein* (vgl. engl. »kin«) und vielleicht auch *nid/niid* (engl. »no«; vgl. engl. »not«, dt. »nicht« etc.?), die überwiegende Mehrheit wirkt aber sehr eigenständig. Es gibt sogar ein paar wenige False Friends wie *rum* (»root«), *sot* (»white«), *win* (»wage«) und *lost* (»have/was«), was für eine manuell konstruierte Sprache eher eigenartig ist. Es steht offen, ob es evtl. einen Zusammenhang zwischen dem als /kain/ ausgesprochenen *kein* (engl. »war«, dt. »Krieg«) und der biblischen Figur des ersten Mörders geben könnte. Auf jeden Fall aber ist es, vor allem auch wegen der mit dem Deutschen korrelierenden Aussprache, ein False Friend für den deutschen Rezipienten, und solche hat die Drachensprache in noch höherem Maße als für das Englische: *nahl* (»build/create«), *aus* (»suffer«), *bein* (»fouk«), *gut* (»far«), *heim* (»forge«), *luft* (»face«), *rein* (»roar«), und – und da wird jede Katze herzlich beipflichten – *klo* (»sand«).

Die u.A. auch germanischen Anleihen in Grammatik, Klang und Lexikon kommen nicht von ungefähr, denn Emil Pagliarulo fand Inspiration in der ebenfalls sehr germanischen Sprache des Altenglischen, nachdem er ein in jener Sprache vorgetragenes Hörbuch der *Beowulf*-Sage gehört hatte.⁶⁰

56 vgl. The Elder Scrolls Wiki s.v. *Dragon Language*.

57 vgl. Miller M. (2011), p. 2.

58 vgl. The Elder Scrolls Wiki s.v. *Dragon Language*.

59 vgl. ebd.

60 vgl. Miller M. (2011), p. 2.

III.IV. TALANISCH / AGAZORK (OUTCAST)

In *Outcast* reist ein Forschungsteam in eine Parallelwelt namens Adelpha, jedoch landen die einzelnen Individuen in unterschiedlichen Zeiten, wodurch die Bewohner Adelphas – die Talaner – des Protagonisten Sprache zum Zeitpunkt seiner Ankunft schon gelernt haben (als *Agakamôn*, Sprache der Himmelsgeborenen) und mit ihm fließend in seiner Sprache kommunizieren. Die Talaner haben jedoch auch ihre eigene Sprache, *Agazork*, von welcher immer wieder vereinzelte Wörter in die Dialoge einfließen – dem Protagonisten feindlich gesinnte Faé-Talaner werden sogar nur *Agazork* sprechen.

Meistens wenn der Protagonist ein neues Wort in dieser talanischen Sprache, welche übrigens KEINE eigene Schrift besitzt, lernt, wird das Wort in einem digitalen Ingame-Lexikon aufgenommen. Darüber hinaus bietet auch das dem Spiel beiliegenden Handbuch ein ca. 159 Lexeme umfassendes Wörterbuch:

THE LANGUAGE

Word	Translation	A
Achondar	Dragon-snake	
Adelpha	The world of the Talans	
Ador	Rock	
Alor	Alley (Soon, tomorrow)	
Agakamon	The language of the heavens	
Agazork	The Talan language	
Am	Insistence	
Alie	How much	

Word	Translation	B
Barr	Evil (bad)	
Bok	District	
Boogor	Toxic and explosive mushroom	
Booyar	Mushroom growing in hot areas	
Botar	Before (Yesterday)	

Word	Translation	C
Cyana	city of the marshes	

Word	Translation	D
Dagur	Danger, problem	
Daguerach	Poisonous plant	
Dammiran	Common little rodent	
Dane	Cave (Betara)	
(Nedano)	(steal)	
Dooka	Sacred gateway	
Darosham	Gateway where spirits are born	
Disam	Different	
Dolotar	Long time	
Doo	Also (again)	

Word	Translation	E
Ebsa	Banzal (war cry)	
Eluae	Water Essence	
Ekuen	Those born of Water	
Eoth	East (right)	

Word	Translation	F
Fae	Fire Essence	
Fae Rhan	The Master of Adelpha	
Faskyan	Those born of Fire	
Faensa	Fibres extracted from Gavarats which have healing properties	
Fahano	Moss	

Word	Translation	G
Gakaf	To love	
Gamor	Carnivorous predator, a cross-between between a wolf and a tiger	
Gaamsavv	Stone (sacred crystal)	
Gandata	Earth Essence	
Gandahar	Those born of Earth	
Gamle	Seashell	
Ganetar	Kind of Sanar tree	
Gizharie	Essence Bearer	
Gorgor	Big carnivorous animal	
Gutta	Fuel	
Gwar	Wound	
Gwarta	Cactus	
Gwarta	To nurse (head)	

Word	Translation	H
Ha	Yes (to be, there are, there is...)	
Hu (Hauem)	H (Hello)	
(Maya (Mayame))	Goodbye	
Hizadess	Ghost	
Hazhar	Ventilope driver	
Hoko	Here	
Haldidum	Ore specific to Adelpha	
Hokaza	Thank you	
Harr	Hkmm, eh, ahem	
Hoti	Twin-ha fruits (sweets)	

Word	Translation	I
Iri	Easy	
(ne Iri)	(hard)	

[26]

Word	Translation	J
Jinat	To know	

Word	Translation	K
Ka	Air Essence	
Kaar	Life, Living	
Kajjin	The tale of the heavens	
Kanerot	Designate birds	
Kamnn	Those born of air	
Kanon	Wolf (Good)	
Kata	Bless	
Katza	Phoso	
Kazar	Lest prophet	
Kiaki(iii)	Fun	
Ko	Who (and direct object, indirect object)	
Koi	What (and direct object, indirect object)	
Kez	Where (and adverbial phrase of place)	
(Tar)	When (and adverbial phrase of time)	
Krakit	Spider-like animal	
Krox	Leader of the Fae Talans	

Word	Translation	L
Laha	To go (travel, move)	
Lako	There	
Lampe	Beer - alcohol	
Lepia	To help	

Word	Translation	M
Made	House	
Maé	Me	
Mag	Hunger	
Magie	To eat	
Maguo	Food	
Magva	Plant with regenerative properties	
Maorr	Master	
Mare	Important (very)	
Moorat	Several (a lot, all)	
Milea	Harmony	
Món	Relics	
Mool	Krakit's salivary gland	
Motaz	Mountain	

Word	Translation	N
Nani	Expensive	
No	Non	
Nega	To kill	
Nokar	Death	
Nogae	Woe	
Noroti	North (high)	

Word	Translation	O
Ogae	Happiness	
Okaar	Forest World	
Okasankar	World of Marshes	
Okk	Old	
Okriana	Main city	
On	One (number)	
Oogobor	Living beings (primitives)	
Oroti	West (left)	

Word	Translation	P
Pigwee	Rodents	
Pok	Delinquents (thing)	

Word	Translation	R
Ramnu	Toxic plant	
Ran	White	
Ranzar	White earth	
Rembat	To remember	
Riss	Rice	

Word	Translation	S
Sar	Water	
Sanar	Common tree Essence	
Sanga	To drink	
Sankar	Fish	
Sankaart	Fisherman	
Sankra	Chaos	
Sannega	Killer of the seas (sharks)	
Sayat	To say	
Sem	Same	
Seyat	To see	
Shamaz	Designates the Talan priests	

Word	Translation	Z
Zae	Sure	
Zaza	Twerp	
Zoedog	Predatory animal, sedentary and lives in the marshes	
Zorn	Friend	
Zark	Enemy	
Zorkin	Monetary unit used on Adelpha	
Zort	Soldier	
Zort	Excrement	

Word	Translation	T
Takta	To take (use)	
Talan	Designates the inhabitants of Adelpha	
Talanzar	Populated world	
Todar	Today	
Trad	Merchant	
Tradta	To sell	
Twon	Two (number)	
Twon-Ha	Designates biped animals (multi-going and wild)	
twon-Ha Gui	Biped trap	

Word	Translation	U
Ulukai	Soul of the Essence	

Word	Translation	V
Ventilope	Large flying animal able to be domesticated	

Word	Translation	W
Wa	Work / occupation / class	
Wabta	To wait	
Wanat	To want	
Wata	To work	

Word	Translation	Y
Yo	You	
Yod	Spirit of the Essence	
Yod Eluae	Spirit of the Essence Water	
Yod Fae	Spirit of the Essence Fire	
Yod Gandita	Spirit of the Essence Earth	
Yod Ka	Spirit of the Essence Air	

[27]

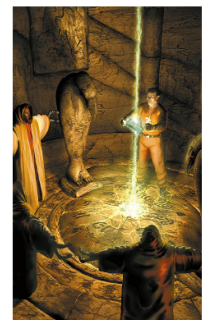


Abb. 23: Scan des Handbuchs, Seite 1.

Abb. 24: Scan des Handbuchs, Seite 2.

Abb. 25: Scan des Handbuchs, Seite 3.

In den oben gezeigten Scans des englischen Handbuchs lautet das talanische Wort für »Bier« *Lampe* (bzw. *Lampé*), in der deutschen Version wurden die Silben zu *Pilam* gewechselt, und das Wort für »Reis«, in dem Scan *Riss*, wurde zu Deutsch geändert auf *Rizi* [ri:zi]. Die talanische Sprache wurde also je nach Übersetzung zur Vermeidung lexikalischer Überlappungen angepasst.

Das Wörterbuch ist klein, zeigt aber auch nur einen kleinen Ausschnitt der Sprache, nämlich die im Spiel potenziell auftauchenden Wörter. Das Lexikon liefert selbst schon Hinweise darauf, dass es Wörter gäbe, welche erwähnt werden könnten, jedoch nicht erwähnt, wohl um nicht den Rahmen zu sprengen. So gibt es einen Eintrag *jinat* (»wissen«) und einen Eintrag *Kajjin* (»Geschichte der Himmek«), und so liegt es nahe, dass *jin* als die Wurzel von *jinat*, vergleichbar mit *wata* (»arbeiten«) von *wa* (»Arbeit«), auch eine wohl nominative Bedeutung in Zusammenhang mit Wissen besitzen dürfte, was

dem *jin* in *Kaijin* durchaus entsprechen mag – einen eigenen Eintrag für *jin* sucht man dennoch vergeblich. Andere Beispiele sind *Rach* in *Daguérach*, *Boo* (»Pilz«, in *Booyat* und *Boogot*), *Kynn* in *Faékynn*, oder *Zaar* bzw. *Aar* in *Talanzaar*, *Okaar*, *Shamažaar* et cetera. Es gibt sogar Wörter, welche im Spiel zwar vorkommen, jedoch gar keine Lexikon-Einträge besitzen, z.B. *Ful* (»Fänger«) und das dieses enthaltende *Kajful* (»Windmühle«, wörtl. »Wind-Fänger«), *Néséyat* (»Blindheit«).

Manche Wörter besitzen sehr offensichtliche Verwandtschaft (z.B. *mag* (»Hunger«) → *magta* (»essen«), *Magué* (»Essen«, »Mahk«), *Magwa* (»Heilpflanze«)). Andere Wörter sind nicht so offensichtlich miteinander verwandt (z.B. *Dammenai* und *Kamenai*, evtl. verwandt mit *Meenai* (»Manche«, »eine Menge«), dann hieße *Kamenai* (»Vögel«) wörtlich »Manche der Lüfte/Himmel«, *Dam* in *Dammenai* wäre noch unklar).

Es gibt eine ganze Reihe talanischer Wörter, welche mehr oder weniger offenkundig Variationen ihrer englischen Äquivalente sind; oder aber sie basieren auf dem Französischen, zumal das verantwortliche Entwicklerstudio (*Appeal*) belgisch-französisch war. Hier die verdächtig vertraut aussehenden Wörter:

- *Faé* (engl. *fire*, frz. *feu*), *Kynn* (in *Faékynn*, engl. *kin*) *Cyana* (Name einer Hafenstadt), *né-* (Negationspartikel, vgl. Latein und Französisch), *doo* (engl. *too* (im Sinne von engl. *also*)), *afar* (engl. *after*, evtl. frz. *après*), *hao* (Gruß), *béko* (*hier*, vgl. lat. *hic*, frz. *ici*), *riss/risi* (vgl. engl. *rice*, frz. *riz*, dt. *reis*), *sem* (engl. *same*), *Shamaž* (vgl. *Schamane*), *todar* (engl. *today*), *maé* (engl. *me*, frz. *moi*), *yo* (engl. *you*), *ôn* (engl. *one*, frz. *une*), *twôn* (engl. *two*). *Noroth* (engl. *north*, frz. *nord*), *Sodoth* (engl. *south*, frz. *sud*), *Eoth* (engl. *east*, frz. *est*).
- Verben: *rembat* (engl. *remember*), *sayat* (engl. *say*), *séyat* (engl. *see*), *takta* (engl. *take*), *tradta* (engl. *trade*), *wanat* (engl. *want*); evtl. *dano* (*geben*, vgl. lat. *don(-a-)*, frz. *donner*), *gwartá* (frz. *guérir*), *mag(ta)* (frz. *manger*).

Zur Grammatik und Wortbildung lässt das Wörterbuch nur wenige und rudimentäre Schlüsse zu:

- Bei einem Kompositum aus zwei morphologisch formgleichen Hauptwörtern ist eine von zwei Auslegungen möglich, tendenziell mit der Konnotation einer Genitivkonstruktion:
 - 1. Wort als Determinans (z.B. Genitiv-Objekt), 2. Wort als Determinatum – vgl. dt. *Kleiderschrank*, *Zahnprotetikerin*, *Handschlag*, etc. Quantitativ betrachtet ist dies wohl die produktivere semantische Besetzung eines Kompositums zweier Substantiva. Beispiele:
 - *Faékynn* »Feuergeborener« = »Geborener (des) Feuers«, NICHT »Feuer (des) Geborenen«
 - *Kaijin* »Himmelsmär« = »Mär (des) Himmels«, NICHT »Himmel (der) Mär«
 - *Shamažaar* »Schamanenreich« = »Reich (d.) Schamanen«, NICHT »Schamane (d.) Reichs«
 - *Daguérach* »Gefahr(-Pflanze?)« = »Pflanze (der) Gefahr«, NICHT »Gefahr (der) Pflanze«

- 1. Wort als Determinatum, 2. Wort als Determinans. Beispiele:
 - *Agakamón* »Sprache (der) Himmelsleute«, NICHT »Himmelsleute (der) Sprache«
 - *Agazork*: »Sprache (der) (Talaner?)«, NICHT »(Talaner?) (der) Sprache«
 - *Booyat*, *Boogot*, zwei Pilzarten, die Konstante ist *Boo*, also ist das Lexem für »Pilz« *Boo* vorangestellt (*Boogot* evtl. »Pilz (der) Explosion«, *Booyat* evtl. »Pilz (der) Hitze«).
- Verb-Bildungen:
 - WORTSTAMM+*ta*, z.B. *guita* (»fühlen«), *gwartá* (»heilen«), *kata* (»segnen«, »heiligen«), *lepta* (»helfen«), *labta* (»gehen«), *négta* (»töten«), *magta* (»essen«), *sangta* (»trinken«), *wata* (»arbeiten«).
 - WORTSTAMM+*at*, z.B. *gaéat* (»lieben«), *jinat* (»wissen«), *séyat* (»sehen«), *wanat* (»wollen«).
- Qualitativität vs. Individualität:⁶¹ Die beiden als Pronomen anwendbaren Lexeme *ko* (»wer«) und *koï* (»was«) lassen darauf schließen, dass das diphtongierende Suffix *-i* evtl. die Qualität einer Sache ausdrücken soll, also nicht *wer* man ist, sondern *was* man ist. Beispiele sind wahrscheinlich *Meenai* (»Manche«, »eine Menge«), *Dammenai* und *Kamenai* (»zwei Tierarten«), *kai* (evtl. ca. »das Himmlische«) in *Kaijin* und *Ulukai*, vielleicht auch *Dolotai*.

Der üblichere Gebrauch des *ko(i)*-Lexems als vorangestellter Objekt-Marker findet sich in einer optionalen Quest im Laufe des Spiels, im Rahmen welcher man ein talanisches Lied hören und sich merken soll, um jeden zweiten Vers des Liedes dann jeweils als eine von sechs Dialog-Optionen nachsingen zu können, um somit die Gunst eines Bettlers zu erhalten (wobei der Spieler den Text aber nur verstehen wird, wenn er optional die Wörter manuell im Wörterbuch nachschlägt):

Lied der Minenarbeiter auf Agazork:

DOLOTAĪ KEZ OKAAR
 MILÉA KO GANDAHAR
 TODAR FAÉ BARR SANKRA
 LABTA MAÉ YOD GANDHA
 GWARTA KOĪ MAÉ GWAR
 LABTA ULUKAĪ AFAR
 OGAÉ KEZ ADELPHA
 KATA MAÉ YOD GANDHA

Übersetzungsansatz (Interpretation):

(Vor) langer Zeit in Okaar,
 Harmonie den Erdgeborenen,
 heutzutage (ist die) Feuer-Essenz böses Chaos.
 Komm' (zu) mir, Geist (der) Erde,
 heile jene meine Wunden.
 Komme, Ulukai, danach
 Freude in Adelpha.
 Segne mich, Geist (der) Erde.

2002 wurde das Fan-Projekt www.sprache-der-talaner.de zur (leider eher willkürlichen) Analyse und Erweiterung von *Agazork* gestartet – das erfolglose Projekt wurde wenige Jahre später abgebrochen.⁶²

⁶¹ Dieser Teil ist eher spekulativ und am wenigsten gesichert – die gemeinsamen *i*-Endungen könnte Zufall sein.

⁶² Aber weitgehend archiviert: <http://web.archive.org/web/20031211103916/http://sprache-der-talaner.de/indexen.php>

III.V. BETA-SPRACHE (GREY GOO)

William Annis hat für das Aufbau-Spiel *Grey Goo* aus 2015 eine Sprache konstruiert – ein sehr junges Beispiel. Die Entwicklung der Sprache begann im Juli 2013, anderthalb Jahre vor Veröffentlichung. Gesprochen wird die Sprache im Spiel von den *Beta*-Aliens in der ersten Zwischensequenz der Kampagne, aber mit englischen Untertiteln; danach kommunizieren die *Beta*-Aliens sowohl im Spiel als auch in Zwischensequenzen miteinander auf Englisch,⁶³ jedoch nur als Komfortmaßnahme für den Spieler: Die Aliens sprechen untereinander ihre Alien-Sprache, denn sobald sie im Laufe der Geschichte auf Menschen treffen, sprechen sie wieder ihre Alien-Sprache, und dann sogar ohne englische Untertitel – die Menschen sind auf einen als Dolmetscher fungierenden Roboter angewiesen.⁶⁴

Annis selbst hat auf *Reddit* Fragen verschiedener Leute in Bezug auf diese *Beta*-Sprache beantwortet und gesagt, dass die Sprache ca. 880 Wurzeln besitze, »a good chunk were generated for shape, but the meanings are always designed by hand«⁶⁵ – dass er die manuelle semantische Belegung mit einem *but* einleitet,⁶⁶ lässt Annis' Bewusstsein über die Fragwürdigkeit computergenerierter Vokabulare erahnen.

Es ist tatsächlich ein kleines Alarmsignal, dass die Lexeme dieser Conlang grundlegend generiert und nicht von Annis selbst designt sind. Dies schmälert natürlich den Wert jener Sprache als künstlerisches Konstrukt, da hinter der automatischen Erstellung zufälliger Zeichenfolgen per Knopfdruck weder künstlerisches Handwerk noch besonders viel Planung steht, jedoch gibt es auch dafür gute Gründe.

Annis ist definitiv kein Nobody in der Conlanger-Szene und kann sehr wohl selber designen. Dass er sich für die Sprache in *Grey Goo* auf einen Wort-Generator stützte, sollte in angemessenem Kontext gesehen werden: Das Entwicklerteam wollte die Sprache weitgehend fertiggestellt haben, lange bevor es überhaupt ein Script gab⁶⁷ – Annis stand daher unter Zeitdruck und hatte wenig Kontext.

Generatoren, insbesondere ohne Semantikverknüpfungen (z.B. <http://www.zompist.com/gen.html>), sind relativ einfach zu programmieren – ich habe in der Programmiersprache *Python* auch schon selber meinen eigenen rudimentären Relex-Generator programmiert, mehr dazu im Exkurs auf Seite 37.

Annis hat für diese Sprache eine eigene, grundlegende Grammatik entwickelt. Dennoch wird die Sprache im Rahmen dieser Arbeit den Relex-Sprachen zugeordnet, weil Annis die Grammatik geheim halten muss, zumal es sich um einen Arbeitsauftrag handelt und es nicht in seiner Macht steht, spezifische Informationen preiszugeben.⁶⁸ Solange Grammatik und Lexikon der *Beta*-Sprache geheim bleiben, lässt sich nur spekulieren, ob die Sprache eine ausgefeilte, flektierende Grammatik mit Infixen und ausschweifendem Kasussystem besitzt, oder ob es sich um eine isolierende Sprache ohne weitere Feinheiten abseits des im Englischen Gebräuchlichen handelt.

63 vgl. Annis W. (2015): »Grey Goo Conlang«, via *Acta Linguvenie*.

64 vgl. »Grey Goo - All Cutscenes«, auf *YouTube*.

65 Annis W. (2015): »Video Game Conlang: Grey Goo [...]«, via *Reddit*.

66 vgl. ebd.

67 vgl. ebd.

68 vgl. ebd.

Bei *Ultima* handelt es sich um eine Reihe von Computer-Rollenspielen, und in dieser Sparte ist *Ultima* wohl ein historischer Meilenstein und Wegweiser für ebenjenes Genre gewesen. Vom ersten Teil der Reihe an hat es stets in Runen geschriebene Botschaften gegeben⁶⁹ – oder so ähnlich; wie Ultima-Erfinder Richard Garriott 2013 in einem Interview sagte: »You know, like, Runic I stole really from Tolkien but went back to the original, you know, druidic runes to make my own slight variation.«⁷⁰



Abb. 26: *Ultima*, unten rechts Runentext auf einem Schild.

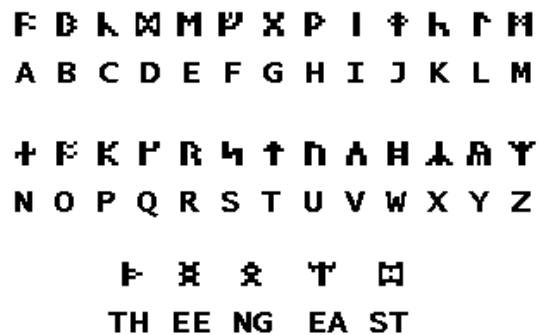


Abb. 27: Darstellung des gesamten Runic Alphabets.

Auf dem Schild in dem Screenshot steht »beware the steep forest«. Das Erste, was auffallen dürfte, ist, dass die Zeichen deutlich wie Futhark-Runen aussehen (daher auch *Runic Alphabet* genannt), jedoch sind die Futhark-Zeichen abgeändert: ⟨A⟩, ⟨C⟩, ⟨K⟩, ⟨O⟩, ⟨Q⟩, ⟨Y⟩, ⟨EE⟩, ⟨NG⟩ und evtl. ⟨N⟩ wurden geändert oder mit anderen Runen ausgetauscht; ⟨V⟩ wurde als auf dem Kopf stehendes ⟨V⟩ hinzugefügt. Zweitens fällt auf, dass eben, teils dem Futhark entsprechend (⟨TH⟩, ⟨EA⟩, ⟨ST⟩), auch dem lateinischen Alphabet nicht zugehörige Phoneme eigene Zeichen besitzen, womit es sich nicht gänzlich um eine Substitution des lateinischen Alphabets handelt.

In Teil 7 der Reihe, *Ultima VII Part Two: Serpent Isle*, gibt es überdies auch das *Ophidian Alphabet*,⁷¹ welches zwar nur eine schlichte Alphabet-Substitution, jedoch nicht auf den Zeichen eines existenten Alphabets aufgebaut ist: Der Schlangenthematik des Spiels entsprechend basieren diese Zeichen auf schlangenartigen Linien, ähnlich S (für Buchstaben, außer Y und Z) und J (für Zahlen). In dem Spiel findet man einen Zauberspruch, mit welchem die im *Ophidian Alphabet* geschriebenen Texte automatisch übersetzt werden.

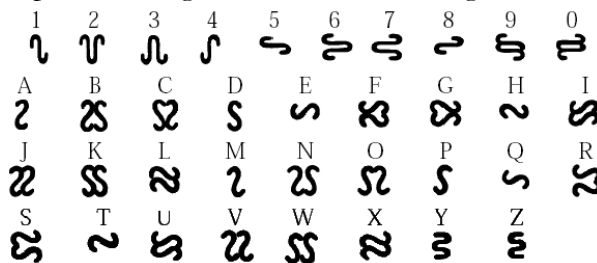


Abb. 28: *Ophidian Alphabet*.

69 vgl. Ultima Wiki s.v. *Runic Alphabet*.

70 Garriott R. mit Antwiler N. (27.11.2013, 4:35—4:51): »How to Make Apple II Artwork«, via *YouTube*.

71 vgl. Ultima Wiki s.v. *Ophidian Alphabet*.

Sowohl das *Runic Alphabet* als auch das *Ophidian Alphabet* sind lediglich Schriftsysteme, mit welchen aber hauptsächlich englische Wörter geschrieben werden; es liegt also auch hierbei keine konstruierte Sprache vor. Die große Ausnahme bilden in dieser Hinsicht die Gargoyles mit ihrerer nur in *Ultima VI: The False Prophet* vorkommenden Schrift UND Sprache mit dem Namen *Gargish*.

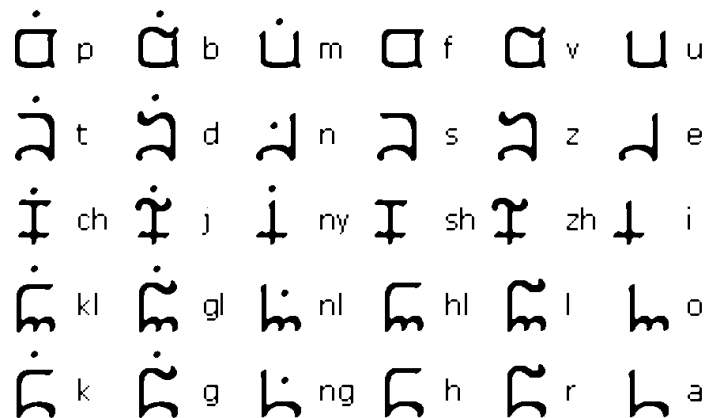


Abb. 29: Gargische Schriftzeichen, systematisch aufgereiht.

Das von dem Conlanger Herman Miller⁷² erdachte *Gargish*-Alphabet besitzt 30 Zeichen, von welchen 9 i.e. ca. 30% nicht Teil des lateinischen Alphabets sind (CH, NY, SH, ZH, KL, GL, NL, HL, NG), womit das *Gargish*-Alphabet definitiv über eine schlichte Alphabet-Substitution hinausgeht. Das einfach punktierte, kastenartige Schriftbild hat Ähnlichkeit mit hebräischen Lettern, jedoch mit der Ästhetik des Georigschen oder des *Theban*-»Hexenalphabets«, evtl. als Ausdruck von Okkultismus.

Auch verfügt das Alphabet über eine recht offenkundige eigene Systematik, wie in der oben angeführten Tabelle ersichtlich ist: Eines jeden Graphems Grundform, stets ein Vokal, befindet sich in der Spalte am rechten Rand der Tabelle. Eine Spalte weiter links wird eine Tilde an des Graphems oberen Rand angefügt. In der nächsten Spalte wird der Grundform (anstatt einer Tilde) eine gerade Linie angefügt. Die linke Hälfte der Tabelle geht wieder von der Grundform über den Tilden- zum Linien-Zusatz, diesmal aber befindet sich über dem jeweiligen Graphem stets ein Punkt.

Was die Graphem-Phonem-Korrespondenz anbelangt, so wird ebenfalls eine zwar nicht gänzlich durchgehende aber dennoch vorhandene Systematik offenbar:

- Grundform hat tendenziell stimmhaft vokalischen Charakter (A, E, I, O, U, M, N, NG).
- Unpunktiert:
 - Tilden-Formen zu U (→V), E (→Z) und I (→ZH) markieren stimmhafte Frikative.
 - Linien-Formen zu U (→F), E (→S) und I (→SH) markieren stimmlose Frikative.
- Punktiert:
 - Tilden-Formen zu M (→B), N (→D) und NG (→G) markieren stimmhafte Plosive.
 - Linien-Formen zu M (→P), N (→T) und NG (→K) markieren stimmlose Plosive.

72 vgl. Ultima Wiki s.v. *Gargish Alphabet*.

Zumindest bei U→V→F und den eben genannten punktierten Formen lässt sich auch sagen, dass die Laute in etwa in der selben Gegend bzw. durch ähnliche Formen des Sprechapparats gebildet werden. Des Weiteren sind die punktierten Formen zu ZH und SH deren plosive Äquivalente – der Punkt markiert also tendenziell Plosivität. Die O-Reihe besitzt in allen nicht der unpunktieren Grundform entsprechenden Variationen ein anschließendes L, womit sie eine der deutlicheren Ausnahmen im System bildet; jedoch erwecken Ausnahmen in einem ansonsten klar geregelten Schriftsystem auch den Eindruck sprachlicher Natürlichkeit.

ALPHABET:									
P	Q	B	M	F	V	U/W	T	L	
T	Ch	D	N	S	Z	E			
K	Cl	J	Ny	Sh	Zh	I/Y			
KQ		G	Ni	H	R	A			
			Ng						

GARGISH-ENGLISH	
(a) but; yet	an-flam: cold; douse; put out
(ad) upon	an-hur: calm
(ade) however	an-in: destroy
(aglo) armor	an-jux: safe; untrap; remove danger
(agra) attack; hit	an-kad-sa: infallible
agra-char: weapon	an-kal: banish
agra-char-in-lem: weaponsmith	an-kans: famine
agra-lem: fighter; guard; warrior	an-kred: discredit
agra-tas: struggle	an-ku: without
(ah) sixty-four	an-lor: dark; darkness
(ai) there is; there are	an-lor-tim: night
ai-re: there will be	an-mani: hurt; harm
(ailem) matter; thing	an-mur: few
ailem-de: solid	an-mur-de: countless
(ali) (an)other	an-nax: cure poison
(alt) deep	an-nax-ailem: antidote
(am) honesty; honest	an-ord: chaos
(amo) love	an-ort: negate magic
amo-lem: friend; loved one	an-por: still; motionless; stop; lock; rest
(an) negate; negative; not; none; no	an-quas: real; reality
an-al: absence	an-rel: static; constant; unchanging
an-ailem: nothing	an-sa: cannot
an-amo: hate; hatred	an-saengt: unprotected; curse(d)
an-amo-lem: enemy	an-ten: lack
an-bal-sil-fer: False Prophet	an-tim: never
an-ben: sick; ill	an-vol-de: wingless
an-ex: slave; enslave	an-wis: foolish; unwise; forget
an-ex-por: lock; locked; closed	an-zen: inanimate

Abb. 30: Erste Seite des Gargish-Englisch-Wörterbuchs.

(see, look), vir (green), vol (fly)), oder aber haben andere offensichtliche Wurzeln (z.B. an (not, negation), wis (know)). Allerdings gibt es auch eine Vielzahl von Lexemen, welche entweder gänzlich für das Gargish erfunden worden oder aber zumindest nicht offensichtlich entlehnt sind (z.B. aglo (armor), ab (sixty-four), ai (there is/are), bal (evik), ex (free), ta (shoot), ter (place), tu (all), hur (wind, air), in (make, create, cause), mani (life), mek (sword), mir (water), ort (magic), por (move), ra (valor), sini (blue), ul (final, last), uus (increase, raise, up), zu (sleep)).⁷⁴

Der einzige Schluss, den das Wörterbuch zur Grammatik des Gargish zulässt, ist, dass Verben Temporal-Suffixe besitzen (-te für Präsens, -re für Futur), was wiederum den Schluss zulässt, dass die Sprache agglutinierend sein dürfte, oder evtl. isolierend mit agglutinierenden Elementen (wie Englisch).

73 vgl. Ultima Wiki s.v. *Ultima VI Cluebook*.

74 vgl. Shapiro D. (1990): *Ultima VI Clue Book: The Book of Prophecy*. Austin: Origin. p. 63—68.

V.I. D'NI-EINFÜHRUNG

Die Adventure-Reihe *Myst* ist eine Familiensaga über das (fiktionale) Volk der *D'ni*, welche in Büchern fremde Welten beschreiben und diese dann durch ein Fenster in dem Buch bereisen können. Diese Bücher müssen jedoch auf ganz bestimmtem Papier mit ganz bestimmter Tinte geschrieben werden, und zwar in einer ganz eigenen Schrift, in einer ganz eigenen Sprache, entwickelt zu dem Zweck der Wissenschaft der exakten Beschreibung.⁷⁷ Eine wenig linguistische »Theorie der Wörter« der *D'ni*⁷⁸ wird im Begleit-Roman *MYST: Das Buch Atrus* wie folgt beschrieben:

- »Etikett« (z.B. *Baum*, *Sand*, *Stein*) – vergleichsweise klare Referenz, kann aber durch zusätzliche Etiketten weiter spezifiziert werden (z.B. *großer Baum*, *Tannenbaum*, *roter Sand*, *feiner Sand*, *Kalkstein*, *gezackter Stein*).
- »Vorstellung« (z.B. *Liebe*, *Intelligenz*, *Treue*) – tendenziell unklarere Abstrakta, welche auch mit zusätzlichen Etiketten nur approximativ spezifizierbar sind. Beispiele:
 - *Liebe*, evtl. verbunden mit Stolz und Hoffnung, oder mit Eifersucht und Angst.
 - *Intelligenz*, evtl. instinktive Intelligenz einer Ameise oder tiefere, mehr gefühlsgeprägte Intelligenz des Menschen; diese kann z.B. langsam und tief oder schnell und sprühend sein.
 - *Treue*, evtl. blinder Gehorsam dem Vorgesetzten gegenüber oder träge Treue einer Ehefrau gegenüber ihrem Mann, der ihr Unrecht getan hat.
- *Dritte Stufe*: Es gibt für diese Wörter keine Begriffe in menschlicher Sprache, was sich wahrscheinlich primär auf Englisch bezieht. So wie Ideen vermittelnde *Vorstellungswörter* um eine Stufe über *Etiketten* liegen, gibt es darüber eine noch kompliziertere Stufe, welche darüber hinausgeht. Auf dieser Stufe ist ein Wort eine Synthese von beidem: *Vorstellung* und auch *Etikett*, wie etwas Allgemeines auch spezifisch und beschreibend sein kann.

Ein Beispiel in den menschlichen Sprachen könnte vielleicht *Dreifaltigkeit* sein, welche eine Idee vermittelnde Vorstellung, aber auch ein Etikett für etwas als völlig echt Erachtetes ist, was aber die menschliche Vorstellungskraft übersteigt und sich daher nur schwer und umständlich in Worte fassen ließe. Der Vergleich ist auch nicht zu weit hergeholt, denn die *Myst*-Spiele wurden von zwei Brüdern erfunden – Rand und Robin Miller –, welche Söhne eines Predigers sind und denen es von Beginn an wichtig war, in ihren Spielen auch christliche Werte zu vermitteln.⁷⁹

⁷⁷ vgl. Miller R., Miller R., Wingrove D. (1995): *MYST: Das Buch Atrus*, pp. 180—183.

⁷⁸ vgl. ebd., pp. 81—83.

⁷⁹ vgl. Miller R., Miller R., Cyan (1997): *The Making of Riven: The Sequel to Myst*. Cyan/Bröderbund.

Es scheint im ersten Moment, als handle es sich bei Etiketten um Konkreta und bei Vorstellungen um Abstrakta. Jedoch werden auch Adjektive wie *rot* und *gezackelt* als Etiketten bezeichnet, um Konkreta im Sinne streng physischer Objekte handelt es sich dabei aber nicht (nur »konkret« im Sinne des sinnlich Wahrnehmbaren). Viel eher scheint es um begriffliche Klarheit zu gehen: Etiketten sind sehr klar und eindeutig, Vorstellungswörter/Ideen sind weniger klar, und die dritte Stufe übersteigt die menschliche Vorstellungskraft, ist also recht unklar. Auffällig sind zwei Dinge:

- Die »Etiketten« werden zwar als solche benannt, die Benennung der zweiten Wortklasse (»Vorstellungen/Ideen«) ist jedoch weniger genau, da die Terminologie in den paraphrasierten Stellen des Buches wechselt und variiert, und die dritte Wortklasse wird gar nicht erst mit irgendeinem Namen bezeichnet.
- Bei den Beispielen für Wörter der zweiten Wortklasse (Vorstellungen/Ideen) handelt es sich um Zirkeldefinitionen: Liebe wird als mit anderen ebenso abstrakten Emotionen einhergehend beschrieben und Intelligenz wird wortwörtlich mit unterschiedlichen Arten von Intelligenz verglichen, und dasselbe gilt für Treue.

Diese beiden Auffälligkeiten könnten vielleicht auf die Unfähigkeit der Autoren hindeuten, sich klar auszudrücken und ihre Ideen verständlich zu kommunizieren, andererseits könnte aber genau diese Unklarheit auch ein absichtlich genutztes Stilmittel sein, um die Konnotation von Klarheit und Unklarheit der durch die jeweiligen Wortklassen beschriebenen Dinge auszudrücken.

In jedem Falle aber handelt es sich um keine streng linguistische Theorie, sondern um eine beiläufig erwähnte und esoterisch anmutende Idee in einem Fantasy-Szenario über das Bereisen von in Büchern beschriebenen Welten. Im Buch heißt es sogar, dass dies »wie Magie« klinge und das sei es auch.⁸⁰

Vielleicht ist diese Thematik als Allegorie zum Programmieren eines Computerspiels deutbar. Der Spieler »bereist« durch ein Fenster (den Bildschirm) fremde Welten, hinter dem visualisierten Spiel steckt jedoch haufenweise Programmier-Code, was tatsächlich eine konstruierte Plansprache zum Zwecke der Darstellung künstlich erschaffener bzw. beschriebener Dinge ist. Diese Interpretation ist reine Spekulation, würde den Spielen jedoch eine interessante Metaebene verleihen.

Jedoch lässt sich eine linguistische Kleinigkeit aus dem Buch herauslesen: »[D'ni-Zeichen] haben auch eine *Bedeutung*. [...] Und sie haben ihre Bedeutung nicht nur in dieser Welt.«⁸¹ Diese Aussage impliziert ganz deutlich sprachlichen Objektivismus, welcher im Rahmen der Geschichte auch wahr sein muss, da das geschriebene D'ni-Wort in einem Verbindungsbuch eine unmissverständliche Bedeutung innehat.

80 vgl. Miller R., Miller R., Wingrove D. (1995), p. 181.

81 ebd. p. 180.

V.II. D'NI-NUMERALE



Abb. 32: D'ni-Zahlen 3 und 2.

D'ni-Zahlen sieht man erstmals in *Riven* als Zeichen auf Kugeln im Rahmen eines das halbe Spiel umspannenden Rätsels. Zu Beginn weiß der Spieler noch nicht, dass es sich um Zahlen handelt – die Zeichen KI und DI können sogar leicht als »KI« und »DI« missverstanden werden.

Erst als man nach einiger Zeit in ein kleines Schulgebäude gelangt, findet man ein leicht morbides Spielzeug, welches zwei Figürchen darstellt, welche kopfüber an Seilen hängen, unter ihnen ein seinen Rachen aufreißendes Seeungeheuer. Bei jeder Runde dieses Spiels wechselt das Ungeheuer die Seite und es wird am unteren Rand des Spielzeugs ein neues Zeichen ausgewürfelt (auf dem hier gezeigten Screenshot DI). Ist das Zeichen ausgewürfelt, wird das bei diesem Zug über dem Seeungeheuer baumelnde Figürchen um eine bestimmte Anzahl von Schritten herabgesenkt, bis es in des Ungeheuers Rachen endet. Nach einigen Zügen sollte der Spieler erkennen, dass die Anzahl der Senkungen stets mit dem zufällig ausgewürfelten Zeichen korreliert. Auf diese Weise kann der Spieler die Zahlzeichen für 1 bis 10 lernen (i.e. III bis DI). Dies ist mehr als genug, um das Rätsel mit den Kugeln zu lösen, da es nur fünf von diesen gibt. Später aber muss man im Rahmen eines anderen Rätsels auch höhere Zahlen lesen können, was dem Spieler nicht beigebracht wird – stattdessen muss der Spieler die ihm bekannten Zahlzeichen analysieren und das ihrer Form zu Grunde liegende System verstehen lernen:



Abb. 33: Zählen-Lern-Spielzeug.

KI	0	DI	5	DI	10	DI	15	DI	20
III	1	III	6	III	11	III	16	III	21
II	2	II	7	II	12	II	17	II	22
KI	3	KI	8	KI	13	KI	18	KI	23
II	4	II	9	II	14	II	19	II	24

Zu Grunde liegt ein leerer, kastenförmiger Rahmen, KI (ohne Punkt), dieser wird kombiniert mit einem von vier Zeichen (III , II , KI , II): $\text{KI} + \text{III} = \text{III}$ (vgl. $01=1$). Erreicht man die Zahl 5, gelangt man in die nächste Instanz (5 bis 9) und beginnt wieder bei KI (0), jedoch werden die Zahlzeichen diesmal nicht mit KI kombiniert, sondern mit III (vgl. Kombination von Einer- und Zehnerstelle im westlich-arabischen Zahlensystem, jedoch nicht nebeneinandergestellt, sondern übereinandergelegt) und die III wird gegen den Uhrzeigersinn gedreht. In der nächsten Instanz (10 bis 14) werden die Zahlen über eine gedrehte II gelegt, und so weiter bis III (24). Ab 25 werden Zahlen auch nebeneinandergestellt, IIIKI ergibt also 25 – wobei einzig 25 seltener auch KI geschrieben werden kann –,⁸² aber in *Riven* reicht die Kenntnis über die ersten 25 Zahlzeichen aus, um alle Rätsel zu lösen, gleichwohl auch höhere Zahlen zu sehen sind.

82 vgl. Domahreh: »Lesson 7: Numbers«, in *The D'ni Student*.

Hinsichtlich der Form der D’ni-Numerale ist zu sagen, dass sie tatsächlich – und zwar in recht gut versteckter Form, wenn ich so sagen darf – von den verwestlicht-arabischen Zahlen abgeleitet sind. Dazu gibt es einmal die »Fenster«-Theorie, nach welcher der Rahmen eine Art Fenster sei durch welches man nur einen Ausschnitt der jeweiligen Zahl sehe, wie hier rechts dargestellt.

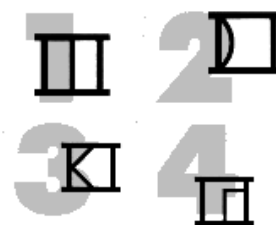


Abb. 34: Eine Theorie.



Abb. 35: Zahlen in Myst V.

Zum Anderen aber gibt es auch eine andere Darstellung, bei welcher es sich auf jeden Fall nicht um Theorien und Spekulationen von Fans handelt, denn die zweite und viel schlichtere, vor Allem aber offiziellere Erklärung findet sich in *Myst V: End of Ages*, dem finalen Teil der *Myst*-Reihe: Im Laufe bzw. zu Beginn des Spiels findet man vier Verbindungsbücher, welche allesamt in die kleine Welt Direbo führen, eine Art Hub für die vier Hauptszenarien des Spiels. Obwohl bei der Absolvierung dieser vier Welten keine strikte Reihenfolge gegeben ist, wird dennoch eine Reihenfolge suggeriert, welche bei den verschiedenen Verbindungsbüchern auf der Seite abgebildet sind, und zwar einerseits als D’ni-Numerale, zugleich aber wird in diesen Numeralen auch jeweils die verwestlicht-arabische Ziffer abgebildet – nach einem a posteriori projizierten Zufall schaut es auch nicht aus. Ich habe die einzelnen Darstellungen zusammengefügt und hier miteinander abgebildet (oben links). Es fällt auf, dass 𐌹 ein wenig aus der Reihe tanzt, da es die einzige dieser vier Zahlen ist, welche kopfstehend – jedoch ließe sich eine solche vertikale Spiegelung auch ebenso gut auf die Zahlen 𐌺 , 𐌻 und 𐌼 anwenden. Diese unverblümete Darstellung soll dem Spieler wahrscheinlich die D’ni-Numerale zugänglicher machen, da man in *Myst V* die D’ni-Numerale nicht direkt zu lesen lernt.

V.III. D’NI-SCHRIFT

In dem selben Schulgebäude, in welchem der Spieler auch die Zahlen zu lesen lernt, sind Tafeln mit den 35 Zeichen des D’ni-Alphabets vorzufinden. Eine Übersetzung wird dem Spieler nicht angeboten, und da das D’ni-Alphabet weder eine Substitution für das lateinische Alphabet noch in dessen Reihenfolge geordnet ist, kann der Spieler anhand der Tafeln auch nicht lernen, die Zeichen zu lesen.



Abb. 36: D’ni-Buchstaben auf Platten der Wand entlang.

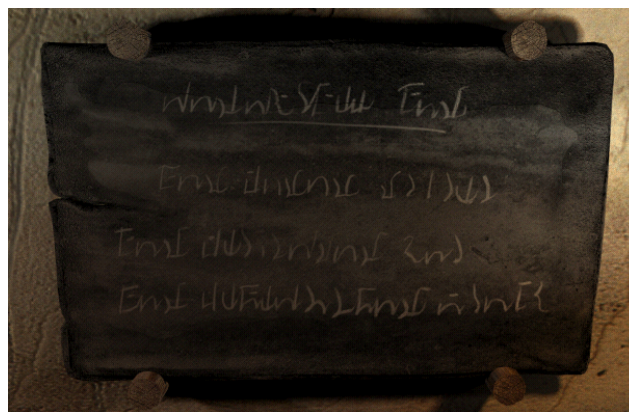


Abb. 37: Krakelige D’ni-Lettern auf einer Tafel.

Die einzelnen Buchstaben sind in schöner Kalligrafie auf Tafeln angebracht, daneben sind die Buchstaben in einem Text auf einer Tafel in unregelmäßiger Krakelschrift zu sehen. Eine Übersetzung für die Zeichen sucht man im Spiel selbst vergeblich. Tatsächlich gab es innerhalb des ganzen Spiels überhaupt keine Möglichkeit, die Schrift lesen zu lernen. Bei den Texten – z.B. bei dem Gekrakel auf der Tafel, handelt es sich WEDER um Englisch in anderem Schriftkleid NOCH um sinnfreie Ziertexte. Tatsächlich sind die Texte in einer eigenen Sprache geschrieben. Sollte man also auch in der Lage sein, alleine die Schrift lesen zu können, dann muss man dazu noch immer die Sprache lernen. (Jedoch ist im ganzen Spiel aber weder das Verstehen der Schrift noch der Sprache notwendig.)

Allerdings hat das Entwicklerstudio der *Myst*-Spiele, *Cyan*, nach der Veröffentlichung von *Riven* Ressourcen zum Erlernen der Schrift und auch der Sprache online-gestellt.⁸³ In den Jahren nach der Veröffentlichung von *Riven* entstand eine regelrechte Schule von (Hobby-)Linguisten, welche die Schrift, Sprache und Kultur der D'ni zu analysieren und zu erforschen bestrebt waren. Die fünf maßgeblichen Quellen und Ressourcen zur Erlernung der Schrift (und der Sprache) waren:⁸⁴

- 1) *Cyans* Website, wo Beispiele von D'ni-Texten mit englischer Übersetzung zu finden waren.
- 2) Austausch mit *Cyan*-Mitarbeitern, maßgeblich Richard A. Watson, *Cyans* hauseigener »D'ni historian« und primäre Autorität bezüglich der D'ni-Sprache.
- 3) Das dokumentarische Making-Of-Buch *From Myst to Riven*.
- 4) Die drei Begleit-Romane zu *Myst/Riven*. (*Das Buch Atrus*, *Das Buch Ti'ana*, *Das Buch D'ni*.)
- 5) Deduktion: Querverweis auf bekannte Zeichen und Übersetzungen, Interpretation.

Eine Übersetzung innerhalb der *Myst*-Spiele selbst lag erst (nachdem Schrift, Sprache und Zahlen der D'ni im extern entwickelten *Myst III: Exile* keine große Rolle spielten) in *Myst IV* vor, wo man lernen muss, die Schrift zu lesen, um in D'ni geschriebene Eigennamen wiedererkennen zu können.



Abb. 38: Yeesbas D'ni-Lehrbuch in *Myst IV* – erste Transliteration in einem *Myst*-Spiel.

83 »It is a real language with grammar rules, letters and all necessary things. We learnt this from a website, but it seemed to be a miracle where the author got all his information from, until we also found Cyan's released texts on their site. [...] We know, you can learn the D'ni language (or what we already know from it), just from the stuff Cyan has released.«

Riedl J., Riedl S. (1998): Willkommenstext auf der Startseite von *Guild of Linguists Homepage: The D'ni Language Site for Beginners and Experts*.

84 vgl. Leelan (1998): »Verification Table«, auf *Riven Revealed*.

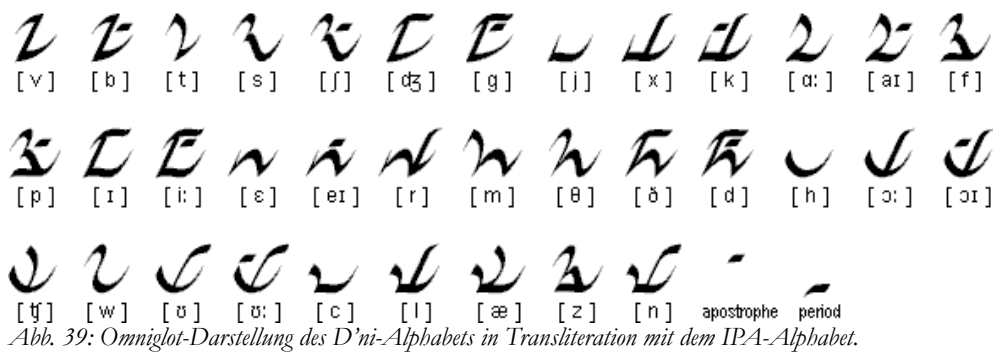


Abb. 39: Omniglot-Darstellung des D'ni-Alphabets in Transliteration mit dem IPA-Alphabet.

		ʃ	ʃ	ʃ	ʃ
		ʒ	ʒ	ʒ	ʒ
—	—	—	—	—	—
~	~	~	~	~	~
˘	˘	˘	˘	˘	˘
˙	˙	˙	˙	˙	˙

Jeder D'ni-Buchstabe ist zusammengesetzt aus Kopf, Fuß und Akzent. Die links angeführte Tabelle illustriert die einzelnen Kopf- und Fußstücke und die 24 damit möglichen Zeichen ohne Akzent. Der Akzent (bei 11 Zeichen) markiert bei Konsonanten Verhärtungen bzw. Verschärfungen verschiedener Art (z.B. ʒ [v] → ʒ [b] (Labialisierung), ʃ [s] → ʃ [ʃ], ˘ [x] → ˘ [k], ˙ [ð] → ˙ [d]), aber Diphtongierung oder Dehnung bei Vokalen (z.B. ʒ [ɑ:] → ʒ [aɪ], ʒ [ɪ] → ʒ [i:]).

Abb. 40: Kopf- & Fuß-Tabelle.

Wie *Riven*-Fans aufgefallen ist,⁸⁵ entsprechen Köpfe und Füße der D'ni-Lettern rahmenlosen Zahlzeichen Ⅲ, Ⅳ, Ⅴ, Ⅵ, Ⅶ, Ⅷ, Ⅸ und Ⅹ, wie hier rechts dargestellt. Ich habe Richard A. Watson, den Erfinder des *D'ni*, gefragt, ob dies ein kanonischer Zusammenhang oder doch nur ein unwahrscheinlich enormer Zufall sei, und auch, ob die Zahlen in der (fiktionalen) D'ni-Historie der Schrift evolutionär vorausgegangen seien. Beides konnte er bejahen, als er mir antwortete:

ʃ	ʃ	ʃ	ʃ
Ⅲ	Ⅳ	Ⅴ	Ⅵ
—	~	˘	˙
—	—	—	—

Abb. 41: Ähnlichkeit.

»Yes, the D'ni letters and numerals have a 1 to 1 correlation. That was something we did intentionally, but never called attention to it. It was a hidden gem left for the fans to discover on their own. We are very patient with these kinds of things. It took them about 7 years before I heard from anyone asking to confirm their theory. [...]

Yes, in D'ni history, the numerals came first (without the box around it), then the block letters, then the boxes were added to the numerals to set them apart, then the script form of the letters.«⁸⁶

Wie hier erwähnt gab es auch eine der Schreibrschrift vorausgegangene Blockschrift, welche in den Spielen nie verwendet wurde, aber noch eine sehr viel stärkere Ähnlichkeit mit den (noch nicht in Kästen gerahmten) Zahlen aufwies:

85 vgl. Riedl J., Gilson C. (1999): »The connections between the D'ni letters and the numbers«, auf *Guild of Linguists Homepage: The D'ni Language Site for Beginners and Experts*.

86 Aus der persönlichen E-Mail-Korrespndenz. (Used with permission.)

»There was also a “block” form of the alphabet before the “script” form of the alphabet. It was much easier to see the relationship between the numerals and the letters in the “block” form. However, the “block” form was never used in any of the games.

I do have one example of the “block” form of the alphabet, if you’d like to see it. I prefer that it not be released at all, though.«⁸⁷

Er hat mir anschließend eine Grafik mit der Darstellung jener Blockbuchstaben ausgehändigt, jedoch unter der Bedingung, dass ich sie nicht veröffentliche. Herrn Watsons Wunsch entsprechend werde ich die D’ni-Blockschrift nicht abbilden. Jedoch kann ich bestätigen, dass die Verwandtschaft zu den D’ni-Numeralen in dieser doch noch eine kalligraphische Geschwungenheit besitzenden Blockschrift sehr viel klarer erkenntlich ist, und dass einige Buchstaben interessante Formwandel durchgemacht haben:

- Köpfe und Füße wurden verändert, so hat das \mathcal{Z} [v], welches in der Blockschrift eine bloße vertikale Linie ist (wobei \mathcal{Z} [b] in der Blockschrift eher wie ein ⟨i⟩ aussieht), seine Zickzackform der Verbundenheit der Buchstaben in der Schreifschrift zu verdanken, und da her rührt auch die Geschwungenheit des \mathcal{V} [s], welches in der Schreifschrift eher wie ein ⟨R⟩, in der Blockschrift aber mehr wie ein ⟨K⟩ aussieht (ohne vertikale Linie links).
- \mathcal{U} (allein oder als Fuß) ist als Blockbuchstabe kein Bogen sondern eckig, vgl. \mathcal{U}
- \mathcal{N} [0] wurde eher an die Form von \mathcal{M} [m] angepasst, nämlich insofern, dass der Kopf unten links mit dem Fuß verbunden wird, obwohl sich diese Verbindung bei dem ursprünglichen Blockbuchstabe unten rechts befand, einwenig wie ein verzerktes, spiegelverkehrtes ⟨Z⟩.

V.IV. D’NI-VOKABULAR

In Kh’reestrefahs *Dictionary of the Language of D’ni*⁸⁸ findet sich das mit Abstand ausführlichste und reichhaltig mit Quellen versehene D’ni-Wörterbuch (zweispaltig formatiert hätte es über 60 A4-Seiten – das ist viel, verglichen mit *Gargish* (Seite 25) und *Agazork* (Seite 19)), welches die Sicherheit, mit welcher ein Wort im Korpus belegt ist, sehr differenziert darlegt und mit seiner derzeit letzten Aktualisierung im Jahre 2014 auch sehr aktuell geblieben ist.

Dabei ist es geradezu auffällig, wie wenig das Vokabular des D’ni mit dem Englischen gemein hat. Nur eine sehr geringe Zahl von Wörtern sieht so aus, als könnte sie von englischen Wörtern inspiriert sein, so bezieht sich *Yabvo* auf den Schöpfergott (vgl. das Tetragrammaton יהוה (JHWH) → Jahwe/Yahweh)), und das D’ni-GPS-System *rebzeero* wird offiziell als »the Great Zero« bezeichnet (obwohl weder die D’ni-Wörter für »great« (*gabr*) noch für »zero« (*roon*) darin vorkommen); doch könnte es sich bei Manchen auch sehr wohl um Zufall handeln: *nee* (»new«), *min* (»woman«, vgl. fe-min-a?), *ter*

87 Aus der persönlichen E-Mail-Korrespondenz. (Used with permission.)

88 vgl. Kh’reestrefah (2014): »Dictionary of the Language of D’ni«, auf *Eldalamberon*.

(tree)). Die erschlagende Mehrheit des D’ni-Wortschatzes wirkt derart unabhängig, dass es für eine konstruierte Sprache, zumal solche nie in einem sprachlichen Vakuum erfunden werden und daher allzu oft lexikalische Einflüsse anderer Sprachen aufweisen, geradezu erstaunlich ist.

Tatsächlich gibt es, je nach Art der Umschrift – es gibt nämlich verschiedene Transliterationsstandards für D’ni⁸⁹ –, sogar sehr viel eher angломorphe False Friends! So listet das zuvor erwähnte Wörterbuch: *look* (survey), *meet* (there), *met* (this), *torn* (spit), *ten* (simple), *nay* (root), *to* (place), *zoo* (me), *me* (made from (preposition)), *tool* (grow), *seen* (get, acquire), *pod* (each), *say* (to design), *robot* (actual). Gerade weil *Cyan* ein amerikanisches Studio ist, wäre evtl. zu erwarten, dass vor Allem Wörter mit zu starker Ähnlichkeit mit anderen englischen Wörtern vermieden würden (vgl. *Lampe* vs. *Pilam* und *Riss* vs. *Rizji* bei *Outcast*, Seite 19).

Bis zum heutigen Tage (A.D. 2015) sind noch immer nicht alle bekannten Wörter des D’ni übersetzt worden: Gleichwohl eine Vielzahl von Texten bekannt ist, gibt es in diesen Texten viele, viele Wörter, deren Bedeutung noch nicht erschlossen worden ist. Kh’reestrefahs 2014 zuletzt aktualisiertes D’ni-Wörterbuch zeigt in den Übersetzungen massenweise Wörter noch immer nur als »[?]« oder »[???]« an.

V.V. D’NI-GRAMMATIK⁹⁰

D’ni ist eine agglutinierende SVO⁹¹-Nullsubjektsprache (i.e. *pro-drop*). Adjektive werden dem Nomen generell nicht nachgestellt, zumindest in normaler Satzgrammatik – sehr selten, z.B. bei Eigennamen, ist das Adjektiv vorangestellt,⁹² was dann der Ausnahmefall ist. Substantiva werden mittels Präfix *re-* als definit und durch *erth-* als indefinit markiert. So heißt z.B. *re’ter* »der Baum«, *erth’ter* aber heißt »ein Baum«. In den Plural gesetzt werden Hauptwörter durch das Suffix *-tee*, welches der Verb-Endung in der zweiten Person Plural entspricht: *tertee* »Bäume«. Verben sind aus dem Wortstamm und Affixen zusammengesetzt, wobei die erste Person Singular den bloßen Wortstamm benutzt.

	Deutsch	Suffix	D’ni
1P.Sg.	ich bewege	-Ø (Stamm)	<i>kero</i>
2P.Sg.	du bewegst	<i>-ehm</i>	<i>kroehm</i>
3P.Sg.	er/sie bewegt	<i>-ehn</i>	<i>kroehn</i>
1P.Pl.	wir bewegen	<i>-eht</i>	<i>kroeht</i>
2P.Pl.	ihr bewegt	<i>-tee</i>	<i>krotee</i>
3P.Pl.	Sie bewegen	<i>-eet</i>	<i>kroeeet</i>
Inf.	bewegen	<i>b’</i> (Präfix)	<i>b’kero</i>

89 »There is no fixed standard of transcription because the D’ni culture never had any substantial contact with those cultures that use the Roman Alphabet; although we do know the mode of transcription taught by Atrus to [Yeesha.]« Kh’reestrefah (2014): »Dictionary of the Language of D’ni«, auf *Eldalamberon*.

Dies ist auch der Grund, weshalb auch hier Wörter abwechselnd mit ⟨e⟩ oder mit ⟨eh⟩ geschrieben werden.

90 Das ganze Unterkapitel *D’ni-Grammatik* ist eine Zusammenfassung von »D’ni Grammar« im *D’ni Mjst-Wiki*, mit Ausnahme jener Teile, die eine eigene Fußnote besitzen. Bei manchen Beispielen benutze ich eigens gewählte Wörter.

91 vgl. Domahreh: »Lesson 14: Word Order«, in *The D’ni Student*.

92 z.B. *gabrohevtee* große Worte, *Garternay* Wurzel des großen Baumes, *Gabrtehn*, *Gabreesen* Schutzwall, *gabrano* Ozean.

Zusätzlich kann an ein Verb *-ab* als Imperativ-Färbung^{93, 94} angehängt werden, so heißt z.B. *kreohmah* »bewege!«, was auch als Adhortativ anwendbar ist, z.B. *krehtab* »[los,] bewegen wir uns!«.

Durch Präfixe können die Verben in drei **Tempora** gesetzt werden (Vergangenheit, Präsens, Futur), welche wiederum, vergleichbar dem Englischen, in den drei **Aspekten** *aktiv*, *progressiv* und *perfektiv* auftreten, hier anhand des Beispiels *šw ken* (dt. »sein«) illustriert (auf Englisch, weil repräsentativer):

	AKTIV	PROGRESSIV	PERFEKTIV
Vergangenheit	<i>ko-ken</i> I was	<i>kodo-ken</i> I was being	<i>kol-ken</i> I had been
Präsens	<i>o-ken</i> I am	<i>do-ken</i> I am being	<i>l(eh)-ken</i> I have been
Futur	<i>bo-ken</i> I'll be	<i>bodo-ken</i> I'll be being	<i>bol-ken</i> I will have been

Des Weiteren bietet D'ni eine Reihe verschiedener Derivationsmöglichkeiten durch Suffigierung:

Adjektiv zu Nomen:	-(eh)th	Bsp.: <i>gabro</i> (großartig) → <i>gabroth</i> (Großartigkeit)
Nomen zu Adjektiv:	-(eh)ts	Bsp.: <i>vog</i> (Natur) → <i>vogehs</i> (natürlich)
Adjektiv zu Adverb:	-(eh)sh	Bsp.: <i>tebn</i> (simple) → <i>tebnehsb</i> (simply)
Verb zu Nomen:	-tahv	Bsp.: <i>glo</i> (anfangen) → <i>glotahv</i> (Anfang)
V. zu Nomen Agentis:	-tahn	Bsp.: <i>teeg</i> (arbeiten) → <i>teegtahn</i> (Arbeiter)
Verb zu Adjektiv:	-ahl	Bsp.: <i>tsoihd</i> (glühen) → <i>tsoihdahl</i> (glühend)

V.VI. IDEOGRAMME

In *Myst III: Exile* muss der Spieler eine Reihe von Symbolen finden, und am Ende des Spiels findet man ganze 60 solcher Symbole – dann erst stellt sich heraus, dass es sich bei diesen Symbolen um Ideogramme bzw. Piktogramme als Teil eines Rätsels handelt. Diese Ideogramme bestehen aus Bestandteilen vierer kleiner Kreise in einem großen Kreis. Manche besitzen graphematisch-semantische Korrelation (z.B. *Civilization* und *Society*), andere haben weniger miteinander gemein:

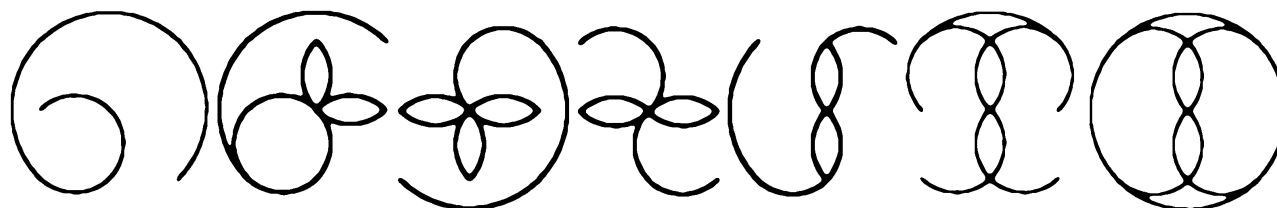


Abb. 42: (*Cycle*) (*Change*) (*Nature*) (*System*) (*Mutual*) (*Civilization*) (*Society*)

Society könnte als geschlossene Variation von *Civilization* und somit vielleicht als Zusammenhalt der Zivilisation verstanden werden. Um Ideogramme handelt es auf jeden Fall, ob es aber auch abstrahierte Piktogramme sind, ist nicht klar. Bei Wörtern wie *Cycle* und *Nature* schiene diese Vermutung sehr naheliegend, insbesondere auch bei den zwei links dargestellten Ideogrammen.

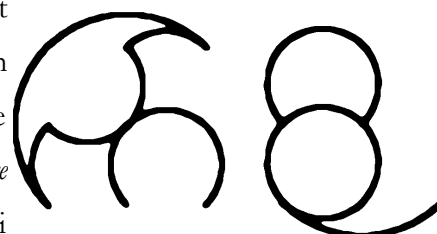


Abb. 43: (*Nurture*) (*Sustain*)

93 vgl. Kh'reestrefah (2014): »Dictionary of the Language of D'ni«, auf *Eldalamberon*.

94 vgl. Domahreh: »Lesson 17: Imperative Mood«, in *The D'ni Student*.



Abb. 44: Sigille in Rehtivah, dem Schacht.

Ideo-/Piktogramme spielen auch eine große Rolle in *Myst V*. So gibt es in dem D'ni-Gebäude *Rehtivah* (»der Schacht«) eine den Namen der Gegend (*Rehtivah*, »der Schacht«) abbildende und aus seinen ineinander verschlungenen D'ni-Buchstaben zusammengesetzte Sigille. Das ist aber nur Dekor.

Ein anderes wiederkehrendes Ideogramm findet sich auf und in den Tagebüchern Yeeshas. Zwei der D'ni-Buchstaben in dieser Sigille sind klar erkenntlich, nämlich *E* und *L*, links davon entsteht der Eindruck eines verzogenen *R*-Zeichens (das hieße dann *REL* *deeah*, was kein bekanntes Wort wäre), eigentlich aber handelt es sich um eine Kombination aus *L* (*y*) und *R* (*sh*), womit die Sigille auch naheliegender Weise Yeeshas Namen (welcher *das Lachen* bedeutet)⁹⁵ abbildet. Das *L* wird unkenntlich, da es in Verbindung mit dem nach unten geschwungenen Kopf des *R* den eigenen nach oben gezogenen Haken am linken Ende verliert.



Abb. 45: »Yeeshas«-Sigille mit verzerrten Buchstaben.



Abb. 46: Babro-Piktogramme auf Steintafeln geritzt.

In *Myst V* muss der Spieler auch per Mauszeiger klar vorgegebene Piktogramme auf Steinplatten »ritzen«, um den *Babro*-Wesen Anweisungen zu erteilen, wenn das Zeichen akkurat abgebildet ist.

Die *Babro* haben auch ihre eigenen (aber jenen der D'ni systematisch ähnlichen) Numerale:



Abb. 47: Babro-Numerale, evtl. Base-15, vergleichbar mit D'ni-Numeralen aber schlichter – weniger Formenvielfalt.

Falls die *Babro*-Symbole (unten) textuell kohärent sind, so ist ihre Bedeutung (noch) nicht erschlossen.

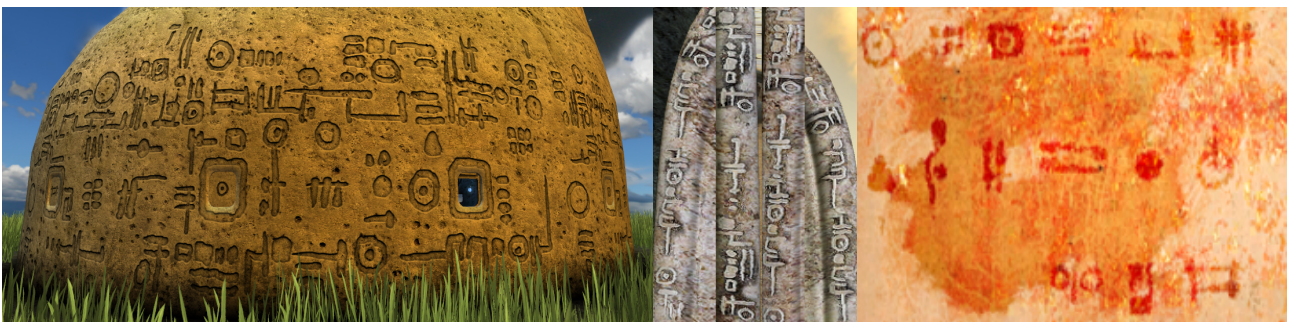


Abb. 48: Babro-Schriftzeichen. Die roten Zeichen rechts sind wohl von einem D'ni aufgezeichnet und enthalten Fehler.

95 vgl. Kh'reestrefah (2014): »Dictionary of the Language of D'ni«, auf *Eldalamberon*.

VI.1. WORT-GENERATOR

Im Kapitel zu *Grey Goo* (Seite 22) habe ich die Nutzung von Generatoren für konstruierte Sprachen in Frage gestellt und meine eigenen Ansätze erwähnt: In der Programmiersprache Python habe ich einen kleinen, rudimentären Generator geschrieben, der zufällig aber systematisch zusammengewürfelte Buchstabenfolgen ausgibt (CV(V)C- oder VCV-Silben) und mit Wörtern in einer Wortliste verknüpft – so weit ist es also nur ein Generator für Relex-Sprachen, ohne eigene Grammatik:

```
import random as r; from collections import OrderedDict
C = [ "w","v", "b","p", "f","h", "l","r", "n","m",
      "d","t", "k","q", "c","x", "s","z", "g","j" ]
V = [ "a","e","i","o","u" ]
lang = {"good":"","cat":"","love":"","dog":"","human":"","word":""}
lang = OrderedDict(sorted(lang.items())) #unnecessary, just alphabetical order

def make_word(root):
    #lemma creation according to syllable-patterns
    while root in lang.values():
        root = str(r.choice([
            str( r.choice(C)+r.choice(V) ),
            str( r.choice(C)+r.choice(V)+r.choice(C) ),
            str( r.choice(C)+r.choice(V)+r.choice(V)+r.choice(C) ),
            str( r.choice(V)+r.choice(C)+r.choice(V) ),
            str( r.choice(V)+r.choice(C) )
        ]))
    return root

for i in lang:
    #create the vocabulary and print it in the console
    lang[i]=make_word("")
    dots = "....."
    print( lang[i] + " " + dots[0:(len(dots)-len(lang[i]))] + " " + i )
```

Ausgegeben werden die generierten Relexes und die damit verknüpften Lemmata. Mögliche Resultate:

```
am ..... cat      ac ..... cat      aza .... cat      qo ..... cat      uir .... cat
iu ..... dog      iu ..... dog      hoir ... dog      ig ..... dog      ia ..... dog
uc ..... good     ike .... good     ihe .... good     ua ..... good     at ..... good
ap ..... human    iog .... human    ul ..... human    xoez ... human    ina ..... human
xec .... love     zeez ... love     mi ..... love     os ..... love     qi ..... love
ru ..... word     veun ... word     ued .... word     sa ..... word     ogo .... word
```

Selbstredend ist es eher fragwürdig, wenn ein Künstler eine Sprache vom Computer generieren lässt und diese dann als selbst erdachte Kunstsprache deklariert. Jedoch kann eine vom Computer generierte Sprache durchaus einen Zweck erfüllen: Es gibt zufallsgenerierte Computerspiele (wie z.B. *Minecraft*, *Diablo 2*), in welchen der Charme darin besteht, die zufallsgenerierte Welt zu erkunden, gerade weil sie bei jedem Neustart eine andere und neue Spielwelt ist; dasselbe kann mit Eigenschaften von Gegnern und Gegenständen gemacht werden (vgl. *Diablo 2* u.ä.). Auf solche Weise wäre es denkbar, dass in

einem Computerspiel nicht nur eine Schrift (vgl. *Myst IV*) oder Piktogramme (vgl. *Tabula Rasa*, *Myst V & III*), sondern auch das Vokabular einer Sprache erlernt werden müsste, und wie auch die Landschaft, die Waffen und die Gegner eines Spiels zufallsgeneriert sein können, könnte eine solche Sprache zufallsgeneriert sein. In einem solchen Szenario wäre es gameplay-technisch sinnvoll, die Sprache vom Computer generieren zu lassen, und es wäre zumindest praktisch für den Spieler, wenn es sich dabei um eine isolierende Relex-Sprache handeln würde (aus dem selben Grund, aus welchem auch konstruierte Hilfssprachen keine allzu komplizierten Flexionen und dergleichen besitzen sollten: Zugänglichkeit). Aber selbst dann wäre es fragwürdig, von einer konstruierten Sprache zu sprechen – zwar sehr wohl generiert (»Maschinalität« implizierend), aber nicht konstruiert (Menschgemachtheit implizierend).

Zumindest muss konstruierten Sprachen, deren grundlegender Wortschatz in Wirklichkeit nur einem Generator entspringen (z.B. *Grey Goo* (Seite 22)), angerechnet werden, dass lexikalische Übereinstimmungen mit einer zu Grunde liegenden Ausgangssprache (wie in *Agazork* (Seite 20) und *Gargish* (Seite 25)) extrem unwahrscheinlich sind, zumal die Basis reiner Zufall ist. Würde eines Vokabulars Generation aber gänzlich dem Zufall überlassen, so hätte dies (von der mangelnden kreativen Leistung abgesehen) auch negative Seiten, da es nicht unbedingt authentisch wirken würde:

- Etymologische Verbundenheit (vgl. dt. *geloben – glauben, wissen – weise*) wäre unwahrscheinlich.
 - Lösung: Etymologische Zusammenhänge angeben, z.B. durch *Semantic Maps* (als Mindmap visualisierte Datenbank von semantischen Verknüpfungen in *Python*).⁹⁶
- Umständlichkeit/Einfachheit eines Wortes korreliert nicht unbedingt mit seiner Geläufigkeit.
 - Lösung: Geplante Geläufigkeit eines Lemmas im Substrat-Lexikon angeben, der Generator kann dann die Komplexität eines Wortes dessen angegebener Geläufigkeit anpassen.
- Unsystematisch wechselnde Ästhetik, Äquiprobabilität aller Zeichen.
 - Lösung: Wahrscheinlichkeit für bestimmte Konsonanten/Vokale erhöhen, z.B. indem die Zufallsfunktion für die Phonem-Auswahl eine ungleichmäßige Verteilung benutzt.⁹⁷

Ein generiertes Lexikon kann also nur dann einen glaubhaften, natürlichen Eindruck machen, wenn statt einer einfachen Wortliste ein komplexeres Korpus relexifiziert und der Generator mit Spezifikatoren versehen wird, oder wenn Unstimmigkeiten nachträglich manuell ausgebessert werden.

VI.II. EIN EIGENER SCHRIFTVERSUCH

Für ein Computerspiel (welches eines Tages vielleicht Wirklichkeit werden könnte) habe ich mir eine Alphabet-Substitution ohne Sprache überlegt, welche der Spieler durch Vergleich eines Textes in zwei

⁹⁶ vgl. Annis W. (2015): *Generating Cross-Linguistic Semantic Maps*.

⁹⁷ vgl. Rosenfelder M. (2012): »Gen Help«, auf *zompist.com*.

Schriften erlernen solle, um ein Rätsel zu lösen.

Nach Überlegungen zu Graphemen, welche sich an abstrahierten Piktogrammen der Formung des Sprechapparats orientieren würden, musste ich zu dem Schluss kommen, dass die Schrift nicht nur das lateinische Alphabet substituieren, sondern auch von diesem abgeleitet sein sollte, da sie in der Geschichte von einem Volk benutzt wird, das von das lateinische Alphabet benutzenden Menschen abstammt. Hier eine Abbildung des ersten auf dem lateinischen Alphabet basierenden Versuchs:

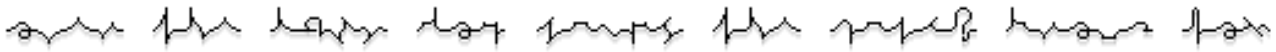


Abb. 49: »Over the lazy dog jumps the quick brown fox.«

Drei Kolleginnen von der Sprachwissenschaft haben es zu lesen versucht, eine hat es vermocht⁹⁸ – für sie war es eher wie das Entziffern einer krakeligen Volksschüler-Handschrift. Ab wann eine konstruierte Schrift zu sehr ihrem latein-alphabetischen Vorbild ähnelt, um den Eindruck von Fremdartigkeit aufrecht zu erhalten, mag sehr subjektiv sein, und ebenso, wie leicht sie zu entziffern ist (vgl. Strogg-Alphabet, Seite 6; Zelda-Schriften, Seiten 12 und 13). Jedoch wurde diese meine Schrift schnell und leicht entziffert, dem Gameplay-Zweck der Unlesbarkeit genügt sie also nicht und es wird ein anderes Schriftbild benötigt.

VI.III. FAZIT

Computerspiele gebrauchen selten aber doch Conscripts und Conlangs, jedoch sind dies oft relativ primitive Ansätze – ausgefeiltere Schriftsprachsysteme wie D’ni in *Myst* sind eine Seltenheit –, was aber nicht unbedingt der künstlerischen Unfähigkeit geschuldet sein muss – man vergleiche *Grey Goo*, dessen Conlang unter enormem Zeitdruck und ohne Script entstehen musste, oder *Skyrim*, dessen Conlang an Komplexität einbüßen musste, damit der Rest des Teams damit arbeiten konnte. Existente Sprachen ähnelnde Conlangs können bisweilen erklärt werden, so soll *Ultimas* Gargish mit seinen lateinischen Einflüssen und theban-ähnlichem Schriftbild womöglich den Eindruck von Okkultismus und Satanismus erwecken, und *Outcasts* Agazork könnte menschlichen Sprachen ähneln, weil die Talaner im Spiel starken Austausch mit den Menschen pflegten – dies ist aber nur Spekulation.

Die meisten Designer der in dieser Arbeit angeführten Conlangs haben (so weit ich ausfindig machen konnte) keine Ausbildung in Linguistik sondern in Informatik, außer William Annis⁹⁹ (welcher aber auch Informatiker ist). Das Design von Kunstsprachen (entgegen Hilfssprachen) ist ein künstlerischer, nicht wirklich ein wissenschaftlicher Prozess, doch braucht er linguistisches Verständnis, sei es auf niedrigem oder hohem Bildungsniveau: So begann ich meine Conlang *Seva Nä’gata* inspiriert vom Latein-Unterricht auf dem BORG, und einer meiner Gründe zum Linguistik-Studium ist Conlanging.

⁹⁸ Ich habe das Bild am 1. Mai auf Facebook geteilt, in den Kommentaren wurde diskutiert, die Lösung kam als PN.

Die 3 Leute sollen keine wissenschaftlich signifikante Stichmenge darstellen – es ist eher ein anekdotischer Kommentar.

⁹⁹ vgl. Annis W. (2015): *Languages*.

Annis W. (2015):

- *Languages*.
<https://www.biostat.wisc.edu/~annis/lingweenie.html> (Fund: 18.6.2015)
- *Generating Cross-Linguistic Semantic Maps*.
<http://lingweenie.org/conlang/maps/> (Fund: 16.5.2015)
- »Grey Goo Conlang«, via *Acta Lingweenie*.
<http://acta-lingweenie.tumblr.com/post/108910391495/grey-goo-conlang> (Fund 18.3.2015)
- »Video Game Conlang: Grey Goo (this is the project I've made vague reference to a few times)«, via *Reddit*.
http://www.reddit.com/r/conlangs/comments/2tecyb/video_game_conlang_grey_goo_this_is_the_project/ (Fund 18.3.2015)

Aonuma E. (2011): *Hyrule Historia*. Milwaukee: Dark Horse Comics.

(u.A. in's Englische übersetzt von Aria Tanner und veröffentlicht im Jahre 2013.)

Beispiel: http://zeldawiki.org/images/7/7c/Timeline_Hyrule_Historia.jpg (Fund: 22.5. 2015)

Bleszinski C. oder Sweeney T. (Artikel ist hier unklar) zitiert in Keighley G. (1998): *Blinded by Reality. The True Story Behind the Creation of Unreal*, auf Gamespot.com.

http://www.hypercoop.tk/infobase/archive/blinded_by_reality/www.gamespot.com/features/makeunreal/too.html (Fund: 14.5.2015)

<https://web.archive.org/web/20050127163617/http://www.gamespot.com/features/makeunreal/too.html> (Fund: 17.5.2015)

D'ni Myst-Wiki s.v. *D'ni Grammar*.

http://dni.wikia.com/wiki/D'ni_Grammar (Fund: 23.4.2015)

Domahreh: »Lesson 7: Numbers«, in *The D'ni Student*.

<http://linguists.bahro.com/domahreh/lessons/lesson07.html> (Fund: 23.4.2015)

<http://linguists.bahro.com/domahreh/lessons/media/rcd.pdf> (Fund: 25.4.2015)

Final Fantasy Wiki s.v. *Al Bhed; Language*.

http://finalfantasy.wikia.com/wiki/Al_Bhed#Language (Fund: 17.4.2015)

Gantayat A. (2002): »Hyrule-Glyphics translated«, via *IGN.com*.

<http://www.ign.com/articles/2002/12/12/hyrule-glyphics-translated> (Fund: 23.5.2015)

Garriott R. mit Antwiler N. (27.11.2013, 4:35—6:24): »How to Make Apple II Artwork«, via *YouTube*.

<https://youtu.be/tT4-B7Kl1WA> (Fund: 21.4.2015)

Gearspedia s.v. *Locust Runes*.

http://gearsofwar.wikia.com/wiki/Locust_Runes (Fund: 20.4.2015)

»Grey Goo - All Cutscenes«, via *YouTube*.

<https://youtu.be/cyMQZUXP-O0> (Fund: 17.5.2015)

Hall T. (2011), via *Twitter*.

<https://twitter.com/ThatTomHall/status/120210111162617857> (Fund: 17.4.2015)

Jak and Daxter Wiki s.v. *Precursor Alphabet*.

http://jakanddaxter.wikia.com/wiki/Precursor_alphabet (Fund: 20.4.2015)

Kh'reestrefah (2014): »Dictionary of the Language of D'ni«, auf *Eldalamberon*.

http://www.eldalamberon.com/dni_dict.htm (Fund: 30.4.2015)

Leelan (1998): »Verification Table«, auf *Riven Revealed*.

http://web.archive.org/web/20050108105637/http://users.owt.com/leelan/web/Riven/dnibe_t01.htm (Fund: 29.4.2015)

Miller M. (2011): »Skyrim's Dragon Shouts«, via *Game Informer*.

- Page 2:

<http://www.gameinformer.com/b/features/archive/2011/01/20/skyrim-s-dragon-shouts.aspx?PostPageIndex=2> (Fund: 26.5. 2015)

- Page 3:

<http://www.gameinformer.com/b/features/archive/2011/01/20/skyrim-s-dragon-shouts.aspx?PostPageIndex=3> (Fund: 26.5. 2015)

Miller R., Miller R., Wingrove D. (1995): *MYST: Das Buch Atrus*. New York: Hyperion.

(1996 übersetzt von Uta Kosin, 1. Taschenbuchausgabe bei Bastei Lübbe 2004.)

Miller R., Miller R., Cyan (1997): *The Making of Riven: The Sequel to Myst*. Cyan/Broderbund.

Omniglot

- s.v. *Old Hylian Syllabary*.

<http://www.omniglot.com/conscripts/hylian.htm> (Fund: 3.5.2015)

- s.v. *Modern Hylian Syllabary*.

<http://www.omniglot.com/conscripts/hylian2.htm> (Fund: 3.5.2015)

- s.v. *Hylian Alphabet*.

<http://www.omniglot.com/conscripts/hylian3.htm> (Fund: 3.5.2015)

Quake Wiki s.v. *Strogg*.

<http://quake.wikia.com/wiki/Strogg> (Fund: 20.4.2015)

Riedl J., Riedl S (1998): Willkommenstext auf der Startseite von *Guild of Linguists Homepage: The D'ni Language Site for Beginners and Experts*.

<http://linguists.riedl.org/old/> (Fund: 23.4.2015)

Riedl J., Gilson C. (1999): The connections between the D'ni letters and the numbers, auf *Guild of Linguists Homepage: The D'ni Language Site for Beginners and Experts*.

<http://linguists.riedl.org/old/more-numbers.htm> (Fund: 23.4.2015)

Rosenfelder M. (2012): »Gen Help«, auf *zompist.com*.

<http://www.zompist.com/genhelp.html> (Fund: 16.5.2015)

Shapiro D. (1990): *Ultima VI Clue Book: The Book of Prophecy*. Austin: Origin.

<http://www.replacementdocs.com/request.php?4375> (Fund: 21.4.2015)

»Skyward Sword's Hylian alphabet fully translated,font provided«, via *Zelda Universe*.

<http://www.zeldauniverse.net/2012/01/03/skyward-swords-hylian-alphabet-fully-translatedfont-provided/> (Fund: 3.5.2015)

Tanner A. (2012): »Writing Systems of Hyrule«, via *GlitterBerri's Game Translations*.

<http://www.glitterberri.com/hyrule-historia/writing-systems-of-hyrule/> (Fund: 23.5.2015)

The Team Ico Wiki

- s.v. *Ico (credits)*

[http://teamico.wikia.com/wiki/Ico_\(credits\)](http://teamico.wikia.com/wiki/Ico_(credits)) (Fund: 25.5.2015)

vgl. [http://teamico.wikia.com/wiki/Shadow_of_the_Colossus_\(credits\)](http://teamico.wikia.com/wiki/Shadow_of_the_Colossus_(credits)) (Fund: 25.5.2015)

- s.v. *List of Bonuses not found in and changes from the U.S. version of Ico*.

http://teamico.wikia.com/wiki/List_of_bonuses_not_found_in_and_changes_from_the_U.S._version_of_Ico (Fund: 24.5.2015)

- s.v. *Runic language used in Ico*.

http://teamico.wikia.com/wiki/Runic_language_used_in_Ico (Fund: 24.5.2015)

The Elder Scrolls Wiki

- s.v. *Daedric Alphabet*.

http://elderscrolls.wikia.com/wiki/Daedric_Alphabet (Fund: 20.4.2015)

- s.v. *Dragon Language*.

http://elderscrolls.wikia.com/wiki/Dragon_Language (Fund 24.4.2015)

- s.v. *Dragon Language: Myth no More*.

http://elderscrolls.wikia.com/wiki/Dragon_Language:_Myth_no_More (Fund: 26.5. 2015)

Ueda F., interviewt von Bettenhaus S. (2005): »Afterthoughts: Shadow of the Colossus«, via *1up.com*. (Original feature posted in EGM198 December 2005.)

<http://www.1up.com/features/shadow-colossus> (Fund: 23.5.2015)

Ultima Wiki

- s.v. *Runic Alphabet*.
http://ultima.wikia.com/wiki/Runic_Alphabet (Fund: 21.4.2015)
- s.v. *Ophidian Alphabet*.
http://ultima.wikia.com/wiki/Ophidian_Alphabet (Fund: 21.4.2015)
- s.v. *Gargish Alphabet*.
http://ultima.wikia.com/wiki/Gargish_Alphabet (Fund: 21.4.2015)
- s.v. *Ultima VI Cluebook*.
http://ultima.wikia.com/wiki/Ultima_VI_Cluebook (Fund: 21.4.2015)

Wikibooks

- s.v. *Conlang/Types*.
<http://en.wikibooks.org/wiki/Conlang/Types> (Fund: 11.2.2015)
- s.v. *Conlang/Types; Relexes*.
<http://en.wikibooks.org/wiki/Conlang/Types#Relexes> (Fund 18.3.2015)

Wowpedia s.v. *Language*.

<http://wow.gamepedia.com/Language> (17.5.2015)

Zeldapedia s.v. *Hylian Language / Behind the scenes*.

http://zelda.wikia.com/wiki/Hylian_Language (Fund: 22.4.2015)

Zelda Wiki

- s.v. *Hylian Language Translations/Ocarina of Time*.
http://www.zeldawiki.org/Hylian_Language_Translations/Ocarina_of_Time (Fund: 3.5.2015)
- s.v. *Hylian Language Translations/Skyward Sword*.
http://www.zeldawiki.org/Hylian_Language_Translations/Skyward_Sword (Fund: 3.5.2015)

—————
 VII.B
 Bildernachweis
 —————

Die meisten Bilder wurden von mir bearbeitet – entweder farblich oder hinsichtlich der Dimensionen.

Abb. 1.....2
http://www.silenthillmemories.net/lore/hots/arts/pics/halo_of_the_sun_02.png (Fund: 17.4.2015)

Abb. 2.....4
 Abb. 3.....4
 Abb. 4.....4

Alle Screenshots von *Unreal* sind selbst geschossen.

Abb. 5.....5
http://gearsofwar.wikia.com/wiki/Locust_Runes?file=LocustAlphabet.jpg (Fund: 20.4.2015)

Abb. 6.....5
<http://thebsayraduka.deviantart.com/art/Precursor-Alphabet-135102974> (Fund: 20.4.2015)

Abb. 7.....6
<https://youtu.be/ZUfvMFWE2Hg> (Fund: 21.4.2015), Screenshot bei 5:30, nachbearbeitet.

Abb. 8.....6
http://quake.wikia.com/wiki/Strogg?file=Strogg_Script.png (Fund: 21.4.2015)

Abb. 9.....7
<http://www.oldgames.sk/images/oldgames/action/Commander.Keen.Episode.One.Marooned.on.Mars/keen-003.png> (Fund: 17.4.2015)

Abb. 10.....7
<http://cc314.shikadi.net/encyclopedia/info/shots/screen-k102.gif> (Fund: 17.4.2015)

Abb. 11.....7
<http://www.supremestrategy.com/PlayTheBestFlashGames/Thumbnail/Play-Commander-Keen->

Game-Online-for-Free---Best-Flash-Games---Free-Download.gif (Fund: 17.4.2015)

Abb. 12.....8
<http://cc314.shikadi.net/encyclopedia/images/sga-trank3.gif> (Fund: 17.4.2015)

Abb. 13.....8
http://cdn2.scratch.mit.edu/get_image/gallery/698954_170x100.png?v=1416934949.05 (Fund: 17.4.2015)

Abb. 14.....8
http://hydra-media.cursecdn.com/minecraft.gamepedia.com/4/49/Enchanting_grid.png?version=d999af6cb3d5ab50902a896fcbdf5843 (Fund: 17.4.2015)

Abb. 15.....11
http://www.glitterberri.com/content/zelda_series/hyrule_historia/alphabets_of_hyrule/ss_hylian.jpg
(Fund: 23.5.2015)

Abb. 16.....11
<http://www.omniglot.com/images/writing/hylian.gif> (Fund: 3.5.2015)

Abb. 17.....12
<http://www.omniglot.com/images/writing/hylian2.gif> (Fund: 3.5.2015)

Abb. 18.....13
http://www.omniglot.com/images/writing/hylian2_num.gif (Fund: 3.5.2015)

Abb. 19.....13
<http://www.omniglot.com/images/writing/hylian3.gif> (Fund: 3.5.2015)

Abb. 20.....15
http://vignette2.wikia.nocookie.net/t_/images/b/b4/First_Talk_With_Yorda.jpg/revision/latest?cb=20100224025923&path-prefix=teamico (Fund: 24.5.2015)

Abb. 21.....15
http://vignette2.wikia.nocookie.net/t_/images/3/37/IcoRuneTranslationChart.png/revision/latest?

cb=20100113051602&path-prefix=teamico (Fund: 24.5.2015)

Abb. 22.....17
http://www.gameinformer.com/resized-image.ashx/___size/610x0/___key/CommunityServer-Components-SiteFiles/imagefeed-featured-bethesda-elderscrolls-elderscrollsv/stanza.jpg (Fund: 26.5.2015)

Abb. 23.....19
http://40.media.tumblr.com/3d56723273d83f08f355ec5e647359a7/tumblr_mli621a8W01soo1kno1_r1_1280.png (Fund: 24.4.2015)

Abb. 24.....19
http://36.media.tumblr.com/2a25f915d524b458c9c9bb3f76a726c5/tumblr_mli621a8W01soo1kno2_r1_1280.png (Fund: 24.4.2015)

Abb. 25.....19
http://41.media.tumblr.com/a7093780bdd7b8cb369dab11138145c8/tumblr_mli621a8W01soo1kno3_r1_1280.png (Fund: 24.4.2015)

Abb. 26.....24
http://vignette4.wikia.nocookie.net/u5lazarus/images/a/aa/U5_00_22.png/revision/latest?cb=20100708195138 (Fund: 21.4.2015)

Abb. 27.....24
<http://euotopia.com/manual/images/8/89/Runic.GIF> (Fund: 21.4.2015)

Abb. 28.....24
http://vignette1.wikia.nocookie.net/u5lazarus/images/b/be/Ultima_Ophidian_Runes.png (Fund: 21.4.2015)

Abb. 29.....25
<http://vignette1.wikia.nocookie.net/u5lazarus/images/f/fb/Gargish.gif> (Fund: 21.4.2015)

Abb. 30.....26
Shapiro D. (1990): *Ultima VI Clue Book: The Book of Prophecy*. Austin: Origin. p. 63.
<http://www.replacementdocs.com/request.php?4375> (Fund: 21.4.2015)

Abb. 31.....	27
Phonem-Tabelle zusammengesetzt aus Screenshots von https://youtu.be/tT4-B7Kl1WA (Fund: 21.4.2015)	
Abb. 32.....	30
Abb. 33.....	30
Beide Screenshots von <i>Riven</i> sind selbst geschossen.	
Abb. 34.....	31
http://www.guildofmessengers.com/sites/default/files/user122/398c02b3a978fe4e699a82f842333543145ae21f.jpg (Fund: 26.4.2015)	
Abb. 35.....	31
Abb. 36.....	31
Abb. 37.....	31
Alle Screenshots von <i>Riven</i> sind selbst geschossen.	
Abb. 38.....	32
http://jerle.bahro.com/language/yeeshaprimer01.png (Fund: 26.4.2015)	
Abb. 39.....	33
http://www.omniglot.com/images/writing/dni.gif (Fund: 23.4.2015)	
Abb. 40.....	33
http://linguists.riedl.org/old/dni_grid2.gif (Fund: 23.4.2015)	
D'ni-Alphabet-Numeralen-Tabellen, von Josef Riedl und Christopher Gilson (1999).	
Abb. 41.....	33
http://linguists.riedl.org/old/numtable.gif (Fund: 23.4.2015)	
D'ni-Alphabet-Numeralen-Tabellen, von Josef Riedl und Christopher Gilson (1999).	
Abb. 42.....	36
Abb. 43.....	36
Narayan-Ideogramme allesamt von: http://isomerica.net/~mlah/narayan/symbols.html (29.4.2015)	

Abb. 44.....	37
Abb. 45.....	37
Abb. 46.....	37
Abb. 47.....	37
Abb. 48.....	37
Alle Screenshots von <i>Myst V: End of Ages</i> sind selbst geschossen.	

Abb. 49.....	40
Die Grafik ist ein bearbeiteter Screenshot von einem in <i>WME Project Manager</i> (Teil des <i>Wintermute Development Kits</i>) generierten Pangramms; die Schrift habe ich selber als Pixel-Art in <i>GIMP</i> erstellt.	