wiki2book

Aus Wikipedia eigene Bücher bauen

Hauke Stieler

hauke96

11. Dezember 2022

Wikipedia hole

Kennt ihr das?

Wikipedia hole

WIKIPEDIA Wikipedia durchsuchen

Echter Clownfisch

Art der Gattung Anemonenfische (Amphiprion)

Artikel Diskussion

Sprache Beobachten Versionsgeschichte Bearbeiten Mehr

Der **Echte Clownfisch** (*Amphiprion percula*), auch **Trauerband-Anemonenfisch** genannt, lebt an der Küste Nord-Queenslands (im nördlichen Great Barrier Reef), an der Nordküste Neuguineas und in den Korallenriffen Melanesiens (Neubritannien, Neuirland, Salomonen und Vanuatu).

Inhaltsverzeichnis

Merkmale

Farbmorphe mit hohem Schwarzanteil

Der Echte Clownfisch wird sechs bis elf Zentimeter lang. Die Länge beträgt das 2,1 bis 2,4 fache der Körperhöhe. Die Tiere sind leuchtend orange gefärbt, mit drei weißen Querstreifen, der mittlere mit einer nach vorne gerichteten Ausbuchtung. Die Streifen sind im Unterschied zu denen von *Amphiprion ocellaris* oft deutlich schwarz begrenzt. Die schwarzen Begrenzungen variieren in der Breite und können auch ineinander übergehen. Die Intensität der Streifung allein lässt eine sichere Artidentifizierung jedoch nicht immer zu. So gibt es Trauerbandanemonenfische mit kaum begrenzten Streifen und umgekehrt Orangeringelfische, deren Schwarzfärbung deutlicher hervortritt, bis hin zum Extremfall, melanistischen Farbmorphen. Daniel Knop empfiehlt zur Artdifferenzierung, die Anzahl der Hartstrahlen der oberen Rückenflosse

Echter Clownfisch

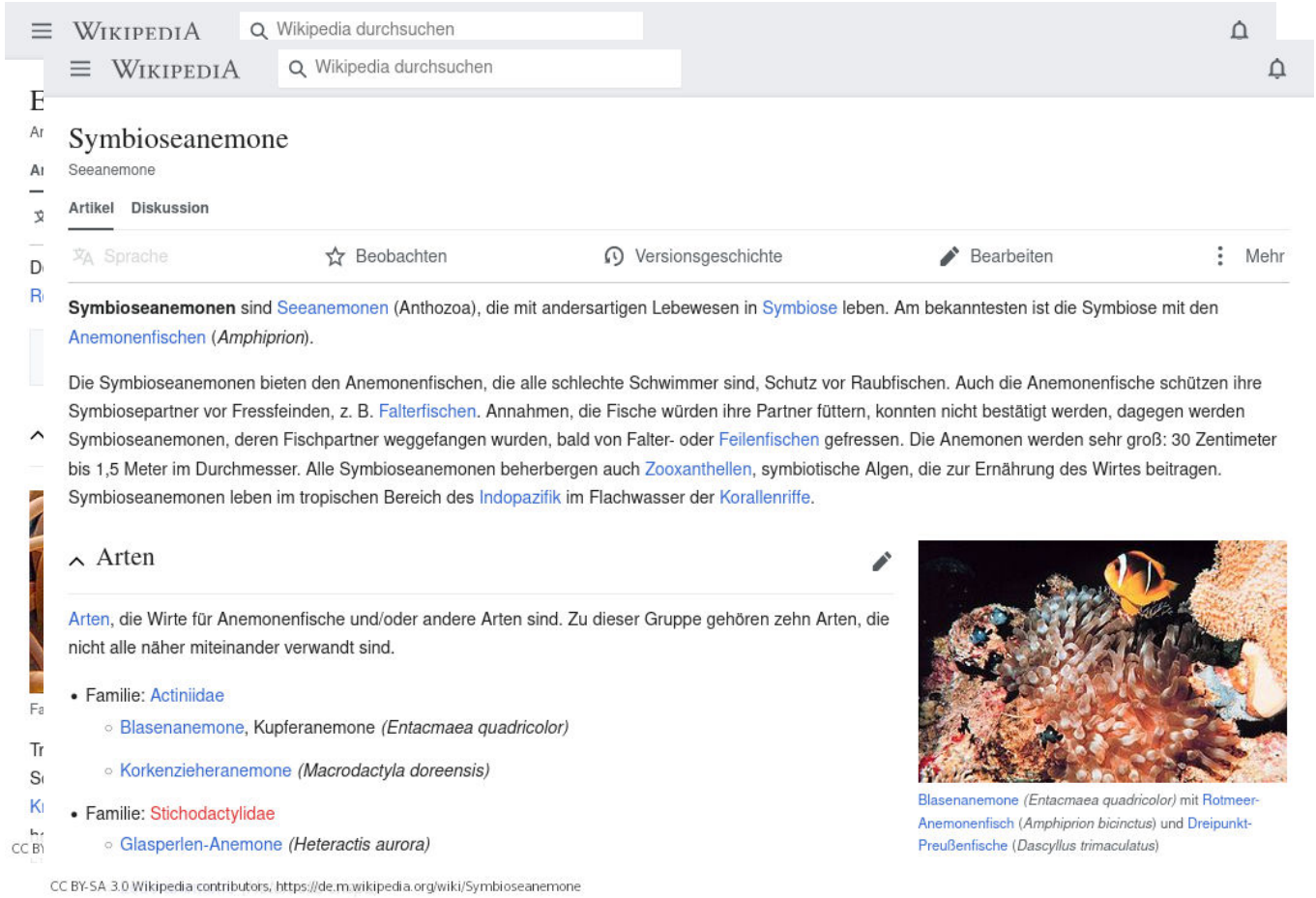
Brutpflegendes Paar

Systematik

Barschverwandte
(Percomorphaceae)

Ovalentaria

Wikipedia hole



WIKIPEDIA Wikipedia durchsuchen

WIKIPEDIA Wikipedia durchsuchen

Symbioseanemone

Seeanemone

Artikel Diskussion

Sprache Beobachten Versionsgeschichte Bearbeiten Mehr

Symbioseanemonen sind Seeanemonen (Anthozoa), die mit andersartigen Lebewesen in Symbiose leben. Am bekanntesten ist die Symbiose mit den Anemonenfischen (*Amphiprion*).

Die Symbioseanemonen bieten den Anemonenfischen, die alle schlechte Schwimmer sind, Schutz vor Raubfischen. Auch die Anemonenfische schützen ihre Symbiosepartner vor Fressfeinden, z. B. Falterfischen. Annahmen, die Fische würden ihre Partner füttern, konnten nicht bestätigt werden, dagegen werden Symbioseanemonen, deren Fischpartner weggefangen wurden, bald von Falter- oder Feilenfischen gefressen. Die Anemonen werden sehr groß: 30 Zentimeter bis 1,5 Meter im Durchmesser. Alle Symbioseanemonen beherbergen auch Zooxanthellen, symbiotische Algen, die zur Ernährung des Wirtes beitragen. Symbioseanemonen leben im tropischen Bereich des Indopazifik im Flachwasser der Korallenriffe.

Arten

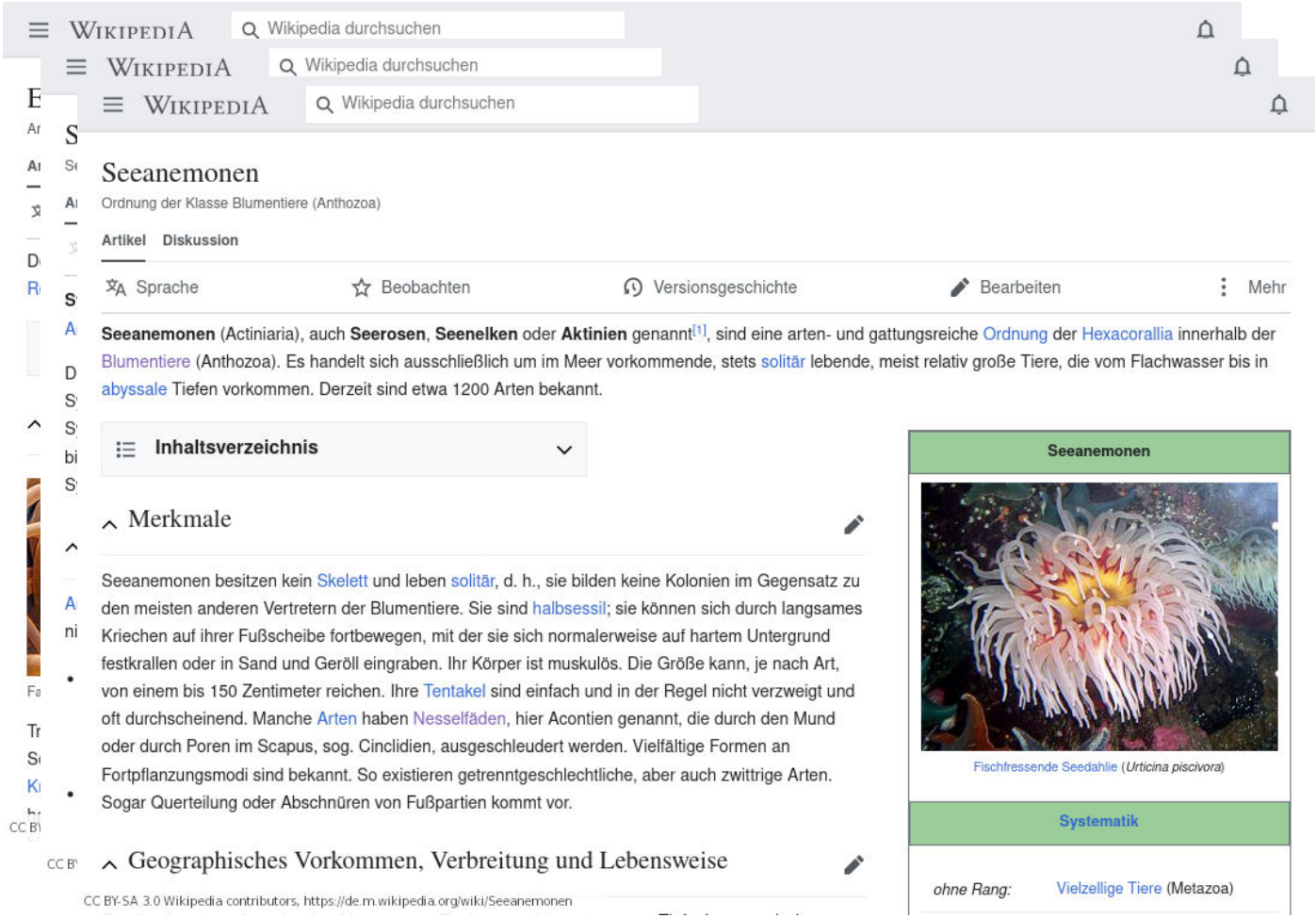
Arten, die Wirte für Anemonenfische und/oder andere Arten sind. Zu dieser Gruppe gehören zehn Arten, die nicht alle näher miteinander verwandt sind.

- Familie: Actiniidae
  - Blasenanemone, Kupferanemone *(Entacmaea quadricolor)*
  - Korkenzieheranemone *(Macrodactyla doreensis)*
- Familie: Stichodactylidae
  - Glasperlen-Anemone *(Heteractis aurora)*

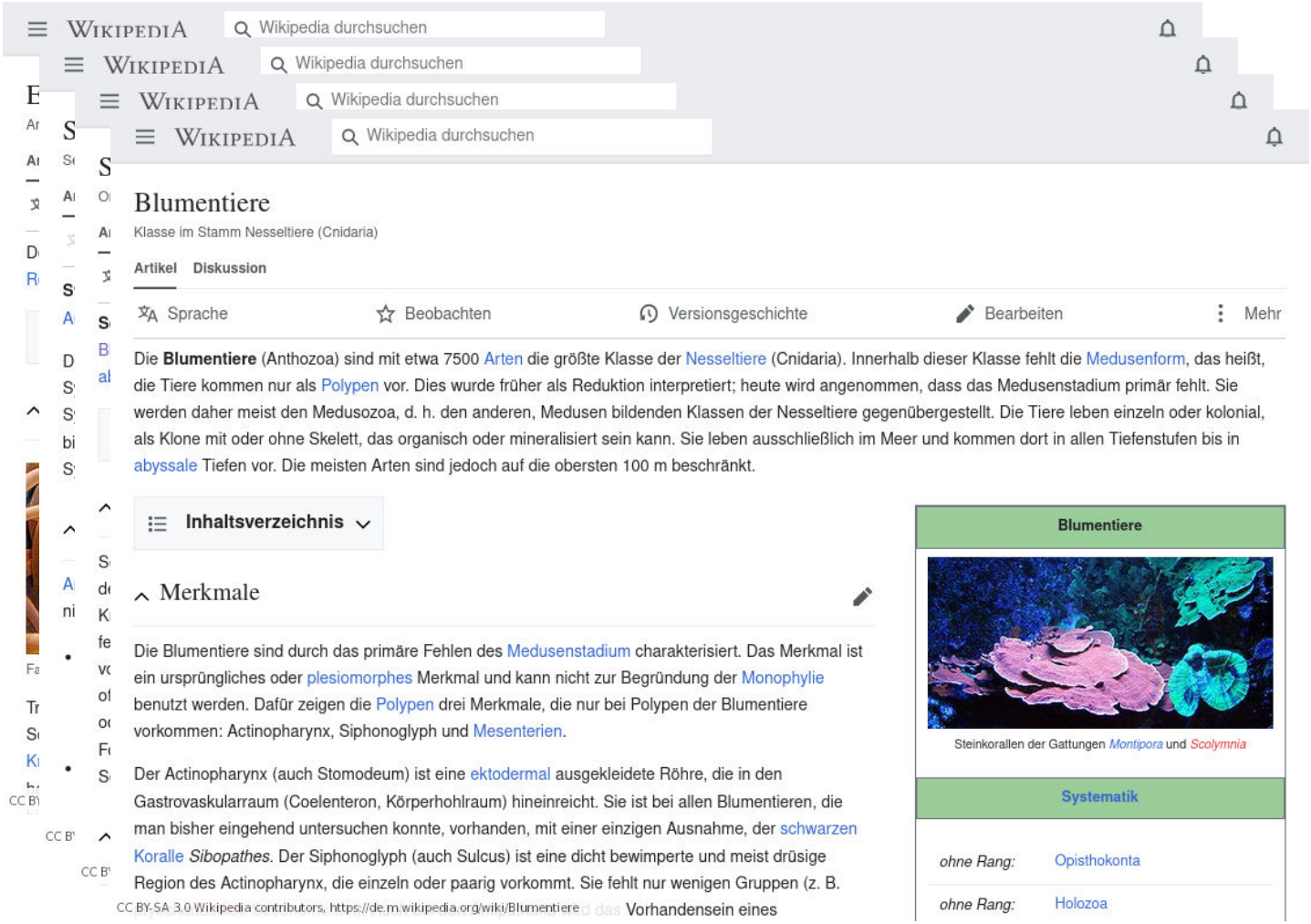
Blasenanemone *(Entacmaea quadricolor)* mit Rotmeer-Anemonenfisch (*Amphiprion bicinctus*) und Dreipunkt-Preußenfische (*Dascyllus trimaculatus*)

CC BY-SA 3.0 Wikipedia contributors, https://de.m.wikipedia.org/wiki/Symbioseanemone

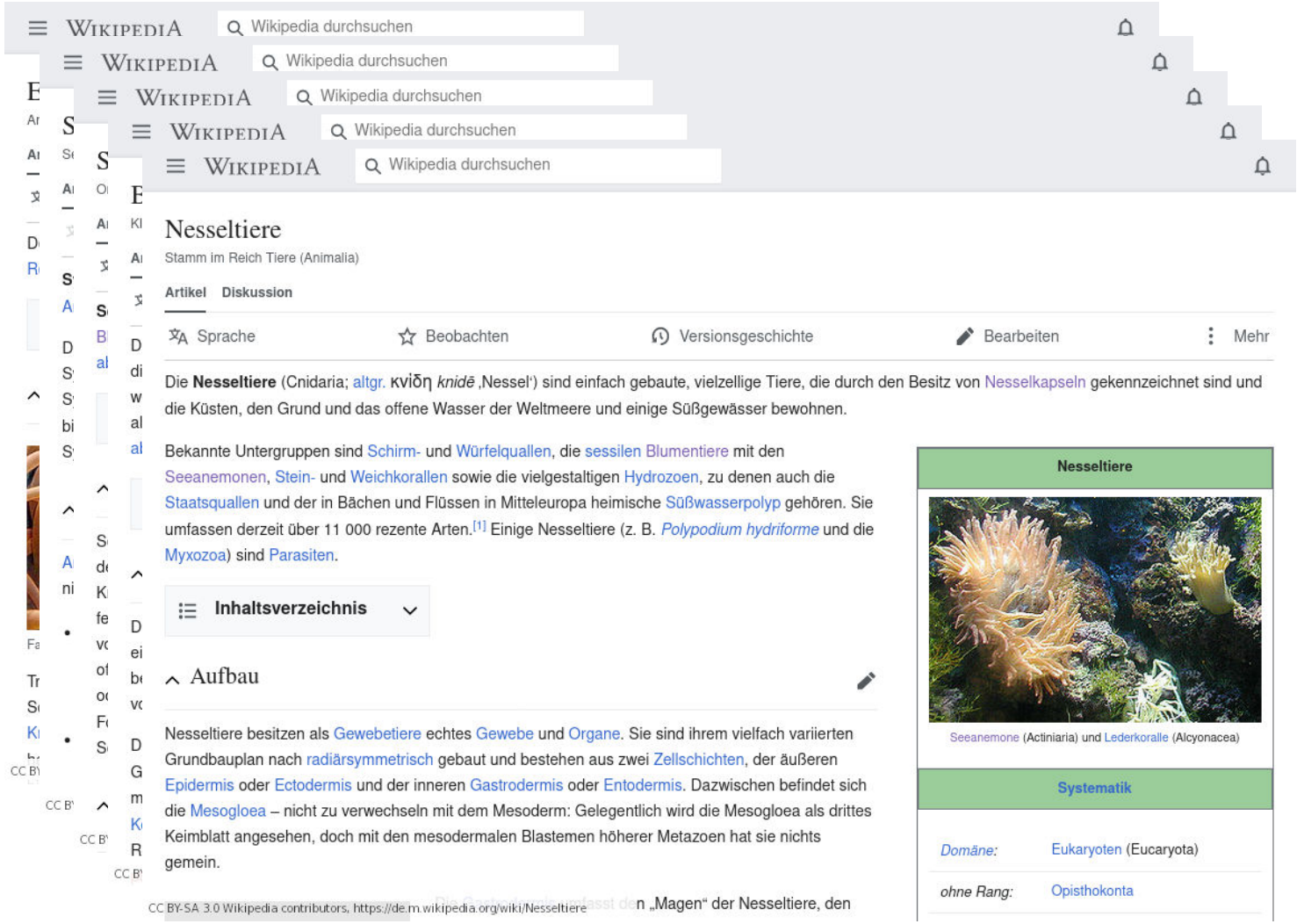
Wikipedia hole



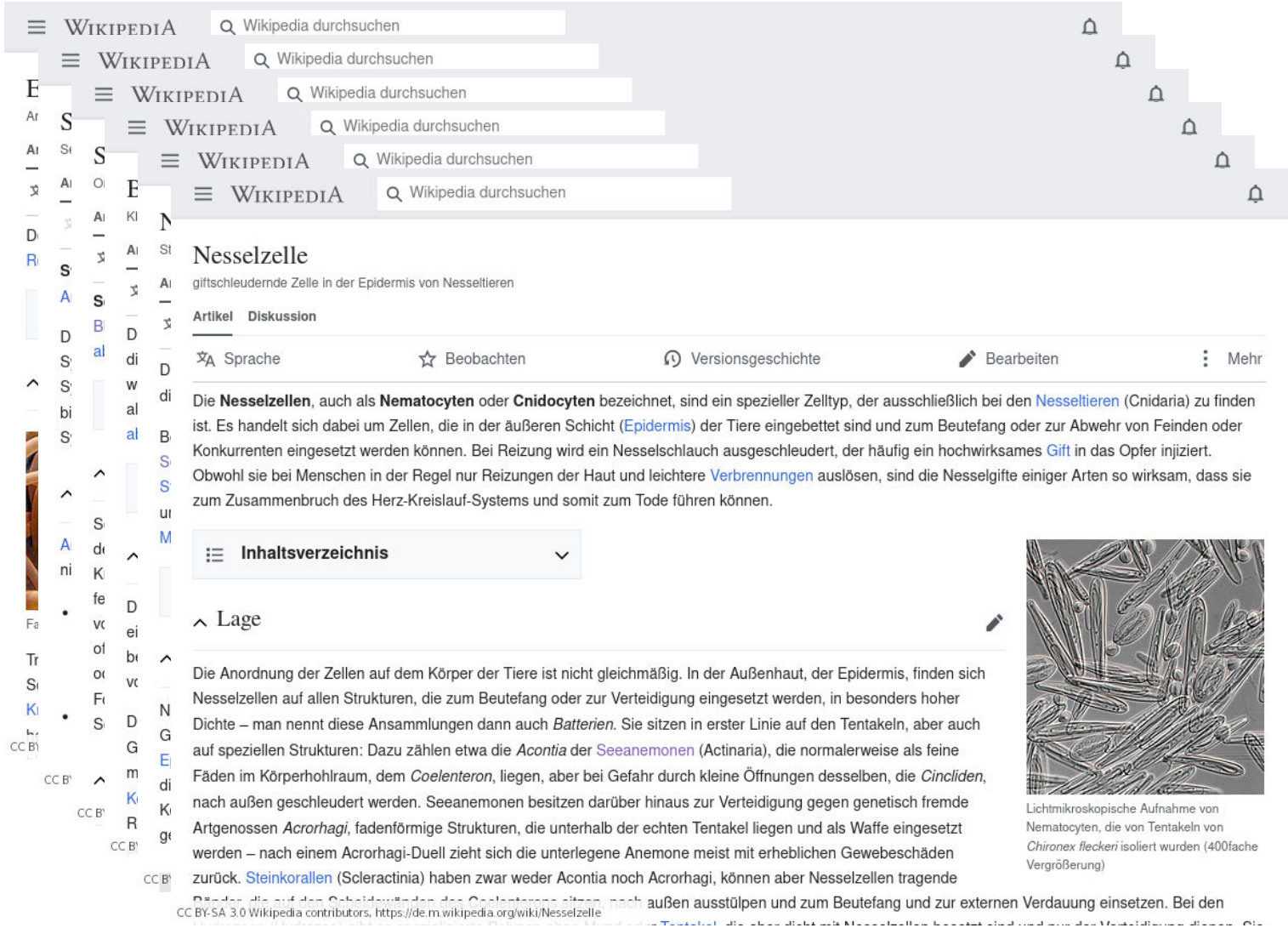
Wikipedia hole



Wikipedia hole



Wikipedia hole



Wikipedia hole

*„Going on to Wikipedia to look something up, then unexpectedly being sucked into a seemingly **endless series of link clicking** to end up in a completely different part of wikipedia than you ever meant to go to.“*

— Urban Dictionary

Wikipedia hole

Wikipedia hole

Existierende Tools

- `pandoc`
- `mediawiki2latex` / `wb2pdf`
- `epub-press`
- `w2eb`
- `percollate`

Existierende Tools

Warum gehen die nicht?

Inhaltliche & visuelle Gründe:

- Formatierung, Schriftgrößen, etc. stimmt nicht
- Templates werden nicht/uneingeschränkt evaluiert
- LaTeX/Math wird nicht in Bild gerendert
- Tabellen funktionieren nicht

Existierende Tools

Warum gehen die nicht?

Technische Gründe:

- Kann nicht mehrere Artikel gleichzeitig
- Bilder werden nicht heruntergeladen
- Wird nicht mehr maintained
- Ist in JavaScript
- Ist in einer Programmiersprache, die ich nicht kann / mag
- Ergebnis ist kein EPUB
- Ergebnis lief nicht auf meinem Tolino

Was will ich haben?

Generierte und gekaufte eBooks sollen sich qualitativ nicht unterscheiden.

Was will ich haben?

Generierte und gekaufte eBooks sollen sich qualitativ nicht unterscheiden.

Allgemeine Anforderungen:

- Formatierung stimmig
- Korrekte Übersetzung/Einbindung von Tabellen, Bilder, Listen, Quellenangaben, etc.
- Wikipedia-spezifische Templates & Kategorien ignorieren

Was will ich haben?

Generierte und gekaufte eBooks sollen sich qualitativ nicht unterscheiden.

Allgemeine Anforderungen:

- Formatierung stimmig
- Korrekte Übersetzung/Einbindung von Tabellen, Bilder, Listen, Quellenangaben, etc.
- Wikipedia-spezifische Templates & Kategorien ignorieren

Persönliche Anforderungen:

- Soll auf meinem Tolino eBook-Reader laufen
- Go als Programmiersprache
- Caching aller heruntergeladenen Daten (zum Coden im Zug)

Wikitext – Die Sprache der Wikipedia

Formatierung

```
Wikitext ''kann'' auch '''Formattierung'''.

Und  '''sogar ''alles''' durcheinander'' geht.
```

Wikitext *kann* auch **Formattierung**.

Und **sogar *alles*** *durcheinander* geht.

Wikitext – Die Sprache der Wikipedia

Links

```
Interne [[Hyperlink|Links]] gehen.

Auch ins Internetz [https://externe-links], sogar mit
[https://foo.bar Namen].
```

Interne Links gehen.

Auch ins Internetz [1], sogar mit Namen.

Wikitext – Die Sprache der Wikipedia

Referenzen & Templates

```
Hi<ref name="foo">{{Internetquelle|url=http://bar.de
|abruf=2022-10-12|titel=Ref mit Template}}</ref>!

Die selbe Ref. nochmal!<ref name="foo" />
```

Hi[1]!

Die selbe Ref. nochmal![1]

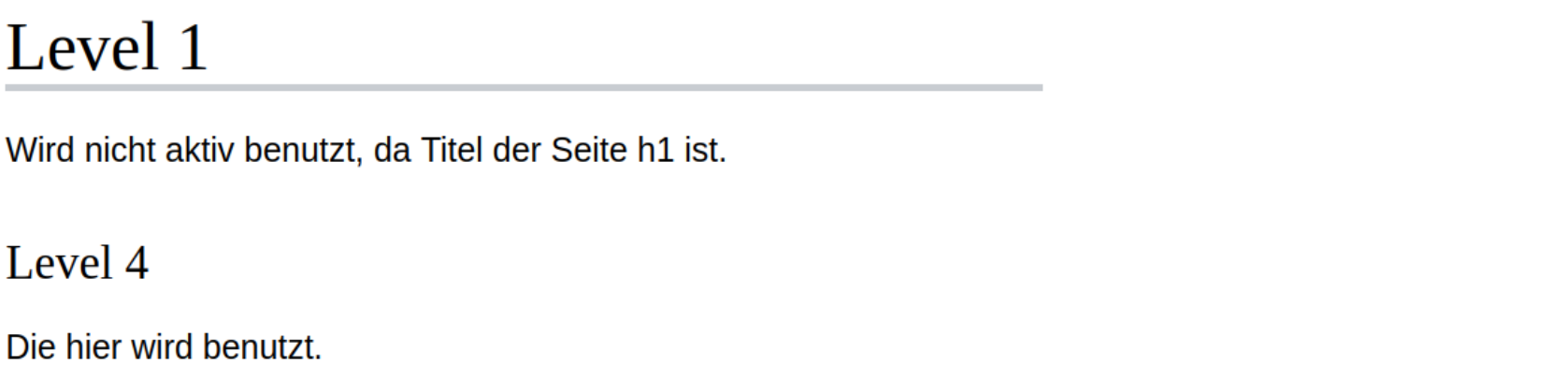
1. ↑ [a] [b] *Ref mit Template.* Abgerufen am 12. Oktober 2022.

Wikitext – Die Sprache der Wikipedia

Überschriften

```
= Level 1 =
Wird nicht aktiv benutzt, da Titel der Seite h1 ist.

==== Level 4 ====
Die hier wird benutzt.
```



Wikitext – Die Sprache der Wikipedia

Listen

```
* Listen
** gibt
es
# auch
## noch
```

- Listen
  - gibt

es

1. auch
   1. noch

Wikitext – Die Sprache der Wikipedia

Tabellen

```
{| class="wikitable"
|-
! Spalte 1 !! Spalte 2
|-
| Hier
| könnte
|-
| ihre || Werbung stehen
|}
```

Spalte 1	Spalte 2
Hier	könnte
ihre	Werbung stehen

Wikitext – Die Sprache der Wikipedia

Bilder

```
Hier ein Bild:

[[Datei:Full moon partially obscured by atmosphere.jpg
|mini|Mit Unterschrift.]]
```

Hier ein Bild:

Mit Unterschrift.

Wikitext – Die Sprache der Wikipedia

Und vieles mehr

- Description list
- Zitate
- Einrückungen
- Code
- LaTeX-Mathe-Zeug
- Musiknoten
- Gallerien
- Inline Bilder
- Diverse Parameter an allen möglichen Dingen

Instanzen & APIs

Instanzen – Artikel

- Instanz pro Land/Sprache → z.B. [en|de|nds].wikipedia.org
- Verlinkungen ggf. zu anderen Instanzen möglich

Instanzen & APIs

Instanzen – Bilder

- Wikimedia commons (commons.wikimedia.org)
- Normal:
  upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/0/06/Foo.jpg
- Aber auch:
  upload.wikimedia.org/wikipedia/**de**/2/26/Son-3.jpg

Instanzen & APIs

Instanzen – Bilder

- Wikimedia commons (commons.wikimedia.org)
- Normal:
  upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/0/06/Foo.jpg
- Aber auch:
  upload.wikimedia.org/wikipedia/**de**/2/26/Son-3.jpg
- Redirects möglich
  - Beispiel: `File:MET00506.jpg`
  - Ggf. ist Dateiname im Artikel $\neq$ Dateiname bei Wikimedia commons
  - Nach Bild-Artikel suchen
  - `redirects=true` Parameter nicht vergessen

Instanzen & APIs

Instanzen – Bilder

- Wikimedia commons (commons.wikimedia.org)
- Normal:
  upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/0/06/Foo.jpg
- Aber auch:
  upload.wikimedia.org/wikipedia/**de**/2/26/Son-3.jpg
- Redirects möglich
  - Beispiel: `File:MET00506.jpg`
  - Ggf. ist Dateiname im Artikel $\neq$ Dateiname bei Wikimedia commons
  - Nach Bild-Artikel suchen
  - `redirects=true` Parameter nicht vergessen
- In Deutschen Artikeln wird natürlich `Datei:Sol-3.jpg` benutzt

Instanzen & APIs

APIs – Artikel abfragen

Anfrage:

Puren Wikitext in JSON Antwort verpackt:

```
GET  de.wikipedia.org/w/api.php
       ?action=parse
       &format=json
       &prop=wikitext
       &page={article name}
```

Antwort:

```
{
    "parse": {
        "title": "Erde",
        "wikitext": {
            "*": "..."
        }
    }
}
```

Instanzen & APIs

APIs – Templates evaluieren

Anfrage:
Wie bei Artikeln nur andere Parameter.

```
GET  de.wikipedia.org/w/api.php
        ?action=expandtemplates
        &format=json
        &prop=wikitext
        &text={{mein tolles template}}
```

Antwort:

```
{
    "expandtemplates": {
        "wikitext": "..."
    }
}
```

Instanzen & APIs

APIs – Bilder

Aufbau:

`upload.wikimedia.org/wikipedia/{instance}/`
`{MD5[0]}/{MD5[0]MD5[1]}/{filename}`

MD5:

`MD5[i]` = Das `i`-te Zeichen des MD5-Hashes von `filename`

Instanzen & APIs

APIs – LaTeX-Mathe in Bild umwandeln

1. Math-check API für Resource location anfragen
2. Eigentliches Bild abfragen

Instanzen & APIs

LaTeXzu Bild: 1. Resource location bekommen

Anfrage:
URL: `POST https://wikimedia.org/api/rest_v1/media/math/check/tex`
Body: URL encoded form Element `q` mit dem LaTeX-Code:

```
q:\sqrt{x}
```

Antwort:
Header `x-resource-location` auslesen:

```
x-resource-location: 73b85c4ec364802ad746381712d10a43f073d50a
```

Instanzen & APIs

LaTeXzu Bild: 2. Bild abfragen

Anfrage:
Einfaches `GET` mit Hash an

`wikimedia.org/api/rest_v1/media/math/render/{svg|png}/73b85c4...`