

Das „Polytechnische Journal“ – Kommunikations- und Sprachgeschichte (1820-1931)

- A Wofür interessieren sich Sprach- und KommunikationsgeschichtlerInnen?
- B Beispiele für die Nutzungsmöglichkeiten von *Dingler Digital* in sprach- und kommunikationsgeschichtlicher Sicht
- C Ausblick

A Wofür interessieren sich Sprach- und KommunikationsgeschichtlerInnen?

– Sprachsystem – Sprachgebrauch/Kommunikation – Geschichte

– Zum Beispiel

Wortschatz-Dynamik: *Automobil, Lokomobil / ferner*

fachliche Wortbildung, z.B. Komposita (*Stützpunktstange*)

Orthographie: Wie hat sich die „z“/“tz“-Schreibung entwickelt?

Syntax, z.B. Komplexität von Nominalgruppen

Texttypen/Darstellungsformen: u.a.

Geräte-/Maschinenbeschreibungen

Sprachgebrauch und aktuelle technische Entwicklungen

(»Das Automobil im Kriege«, 1915),

Text/Bild-Koordination: Beschreibungen, Maschinen(teile),

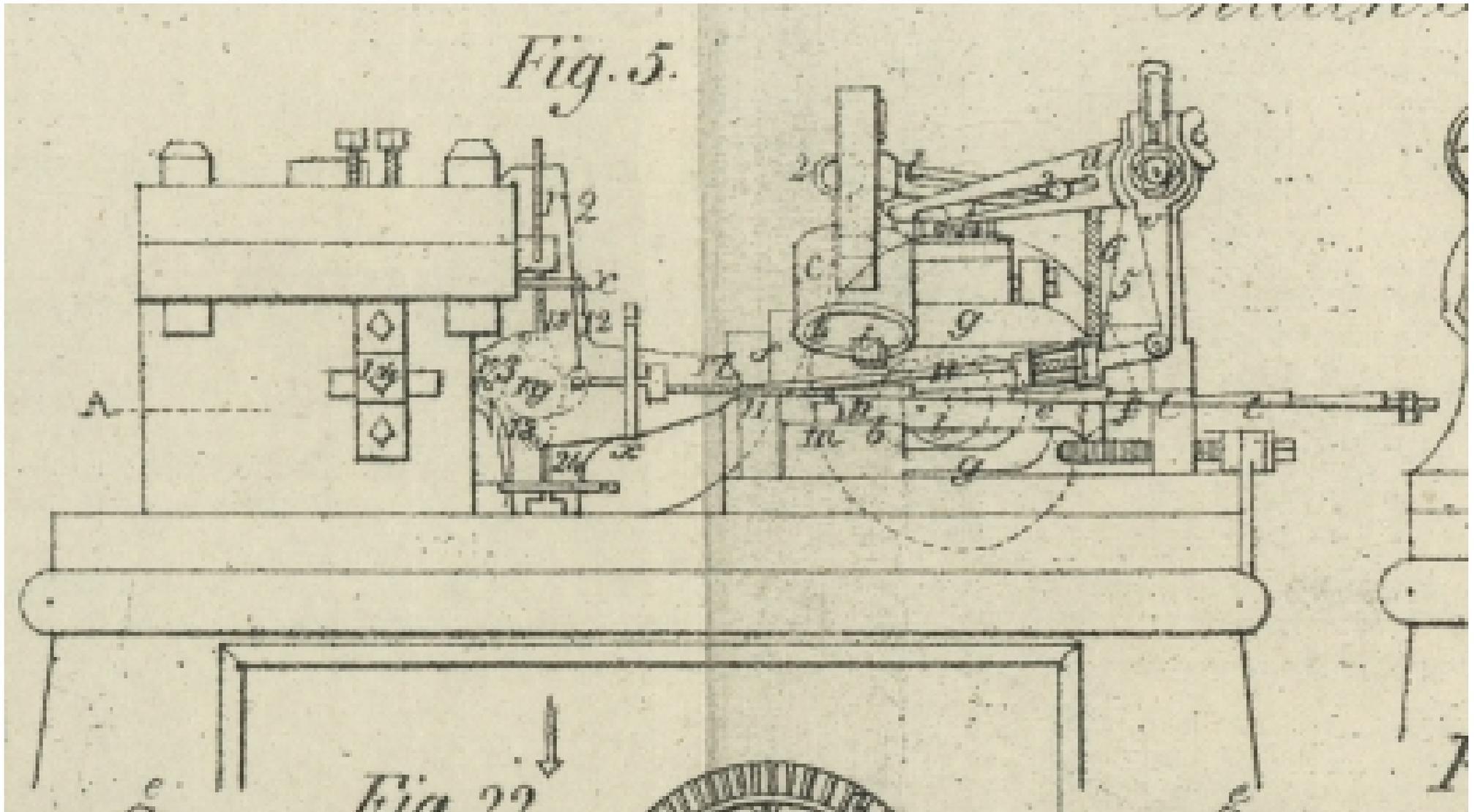
Funktionsweisen

Ein Beispiel (1834): Sprache und Text/Bild-Koordination

Fig. 5, 6 und 7 sind Aufrisse; Fig. 8 und 9 Grundrisse und Fig. 10 ein horizontaler Durchschnitt durch die Maschine nach der Richtung der punktierten Linie A B in **Fig. 5** und 6. An allen diesen Figuren beziehen sich gleiche Buchstaben auch auf gleiche Gegenstände.

Die Nägelstangen 1, 1 werden mit den dünnen Enden der Keile vorangekehrt durch einen Führer von gehöriger Form in die Maschine gebracht, und zwar in der Stellung, in der man sie in Fig. 5 und 10 zwischen den Schneidinstrumenten bb sieht, worauf dann die Speisung der Maschine auf folgende Weise von Statten geht.

An der Hauptwelle k befindet sich **]]** das Muschelrad s, welches bei seinen Umdrehungen den Hebel t, der seinen Stützpunkt in dem Ohre 2 hat, und dessen untere Fläche auf dem Muschelrade ruht, emporhebt]]. Bei diesem Emporsteigen nimmt der Hebel aber auch den Hebel u mit sich, indem er durch ein stellbares Gefüge 3, welches sich in Spalten oder Fenstern in den Hebeln bewegen läßt, damit in Verbindung steht. Der Hebel u steht durch seine in dem Pfosten 5 befindliche Stützpunktstange 4 mit dem an dem anderen Ende der Stange 4 befestigten Hebel v in Verbindung. Mit dem unteren Ende des Hebels v ist das Stück w verbunden, dessen Ende einen **Speiseapparat** oder einen Stößer (pusher) bildet. Dieser Stößer fällt, (...)



Zu Bd. 051/020 (1834), Fig. 5.

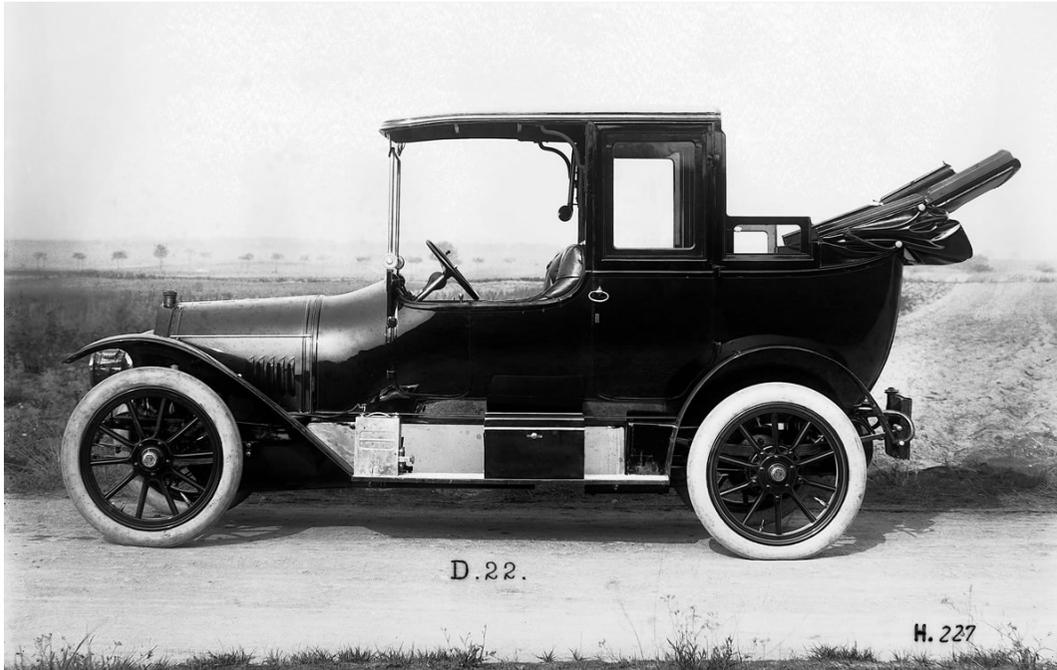
Das *Polytechnische Journal* als sprach- und kommunikationsgeschichtliche Quelle

- a Beitrag zur Ausbildung einer technischen Fachsprache/ einer technikbezogenen, international ausgerichteten Fachkommunikation
- b Das *Polytechnische Journal* als Teil einer medial vermittelten Fachkommunikation (neben Lehrbüchern, Handbüchern, weiteren Zeitschriften, Formen der Lehr-/Lern-Kommunikation)
- c Einige Forschungsfelder
 - Wortgebrauch: fachliche Verwendungsweisen; WS-Organisation
 - Textorganisation, Texttypen, multimodale Darstellungsformen
 - syntaktische Muster und fachliche Textbausteine
 - fachlicher Bildgebrauch und Text/Bild-Koordination
 - Sprachgebrauch und kulturelle, technische Entwicklungen

Beispiel I: Bezeichnungen für Arten von Fahrzeugen

- a Artikel **ar330052.txt**: Das Automobil im Kriege. Von Th. Wolff (1915).
Word types: 1484; word tokens: 4473 // Suchwort: „Automobil“
- b *Armeelastzug, Autobus, Automobil, Benzinautomobil, Benzintankwagen, Benzinwagen, Dampffahrzeug, Dampflokomotive, Dampfstraßenlokomotive, Dampfwagen, Doppelgespann, Eisenbahn, Fahrrad, Flugfahrzeug, Kleinauto, Kraftfahrzeug, Kraftomnibus, Kraftwagen, Kriegsautobus, Kriegsautomobil, Kriegsfahrzeug, Kriegskraftwagen, Landaulet, Lastautomobil, Lastwagen, Lastzug, Lastzugkolonne, Limousine, Lokomobil, Luftschiff, Motorlastwagen, Motorrad, Motorwagen, Omnibus, Panzerautomobil, Personenkraftwagen, Personenwagen, Pferdegespann, Sanitätsautomobile, Straßendampfwagen, Straßenlokomobilen, ...*
- c Struktur dieses Wortfeldes – Systemstellen des Verkehrswesens
Bildungszusammenhänge: *Automobil – Lokomobil*
Diskurszusammenhänge: Technik – Mobilität/KFZ – Militär/Krieg

Was ist ein Landaulet? Wie und wofür wurde es wann gebraucht?



Quelle:

<http://www.mercedesbenz.com/autos/maybach/landaulet/maybach-landaulet-history-and-technical-specs/> (zuletzt: 2018-07-11)

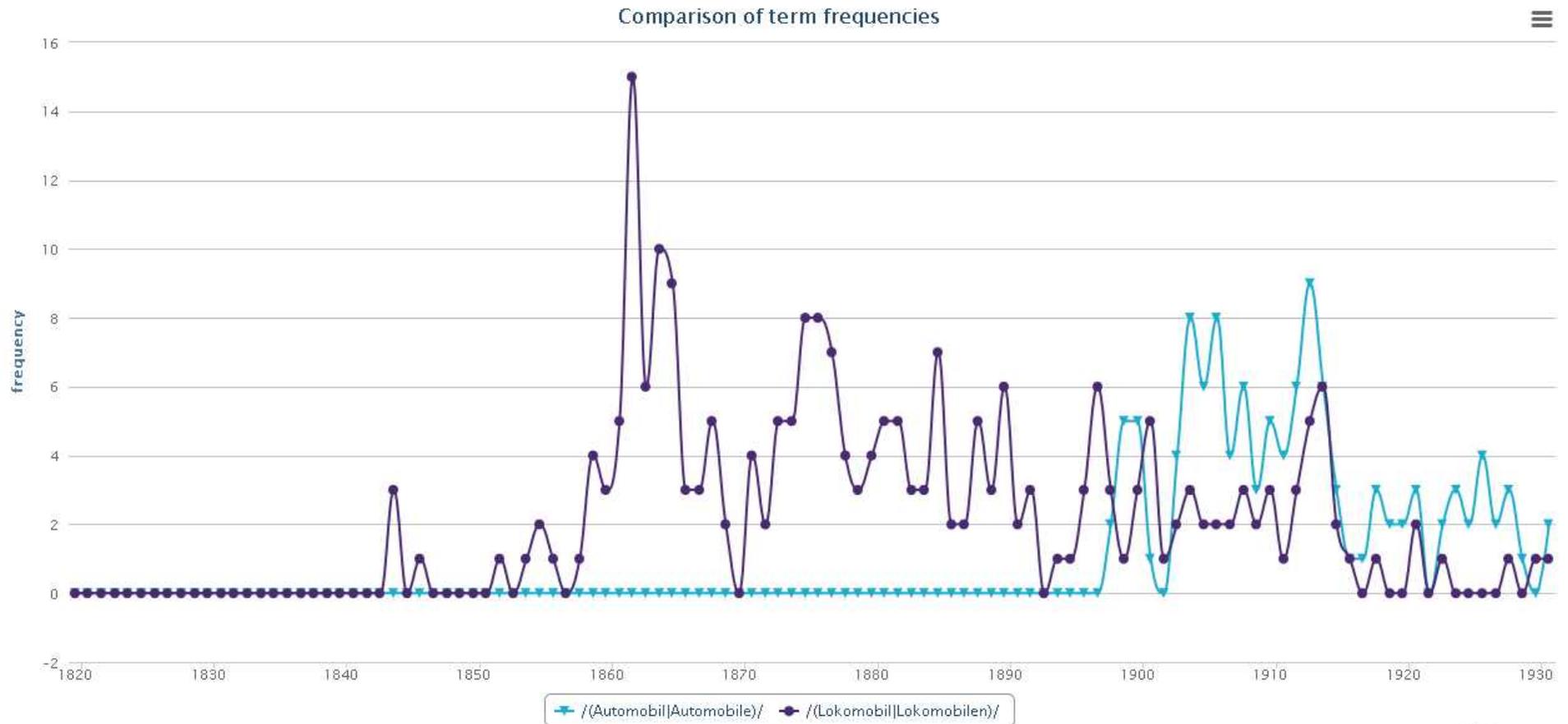
Wortverlaufskurven: *Automobil / Lokomobil*

<http://clarin01.ims.uni-stuttgart.de/dingler/index.jsp>



Term1: (Automobil|Automobile) Term2: komobil|Lokomobilen/ query

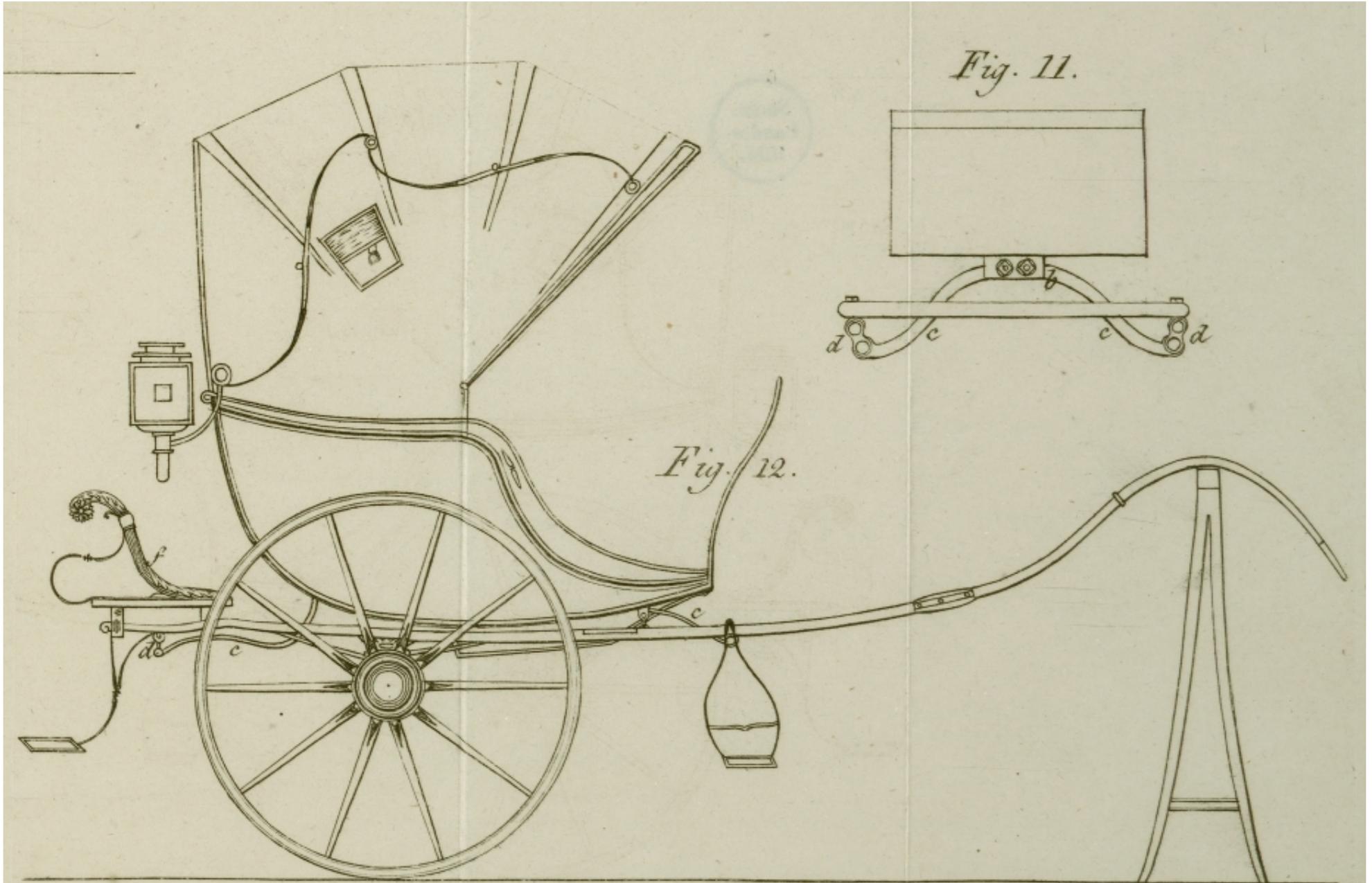
examples: dass-daß



Highcharts.com

Cabriolet

<http://dinglr.de/ar040061>





Porsche 356

Beispiel II: Fachliche Wortbildungen

a <http://zwei.dwds.de/r?corpus=dingler>

b Wesentliche Eigenschaften

mächtige Query-Sprache (einschl. Reguläre Ausdrücke, Abstandsuche, XML-sensitiv u.dgl.)

Part-of-Speech-Tagging im Hintergrund

Automatische Lemmatisierung im Hintergrund

c Anwendungsgebiete: u.a. Wortgebrauch, Syntax, Schreibungen, Phraseologie

d Beispielanfrage aus dem Bereich der fachlichen Wortbildung

`/[^s][^c][^h]welle$/i with $p=NN`

Suche Wortformen, die auf *welle* enden und die als POS-Markierung "NN" aufweisen und die nicht "sch" vor "welle" haben (wg. *Schwelle*)

Korpusbelege (Polytechnisches Journal)

/[^s][^c][^h]**welle**\$/i with \$p=NN



Korpus:

Polytechnisches Journal

Start:

1820

Ende:

1931

Anzeige:

KWIC voll maximal

Sortierung:

Datum aufsteigend

Anzahl Treffer pro Seite:

10

1–10 von 16872 Treffern

Treffer exportieren

← -10 -5 ← 1 2 3 4 5 → +5 +10 →

- 1: Beschreibung der Säge des Hrn. Hacks zum Fällen der Bäume auf dem Stamme. In: Polytechnisches Journal (Hg. Dr. Johann Gottfried Dingler), Jg. 1823/11, S. 265-267. Stuttgart, 1823. 
Auf dem Quer-Balken, AH, erheben sich senkrecht zwei Pfosten, kk, welche zugleich als Stützen der **Haspelwelle** L, und der Rückleitungs-Rolle L, Fig. 28 dient; 2tens, aus einem beweglichen Gestelle MNOP dessen äußerste Balken MN, OP unten mit kupfernen Rollen versehen sind, welche auf den eisernen Stangen j, sich hinwälzen, und die Bewegung erleichtern.
- 2: Beschreibung der Säge des Hrn. Hacks zum Fällen der Bäume auf dem Stamme. In: Polytechnisches Journal (Hg. Dr. Johann Gottfried Dingler), Jg. 1823/11, S. 265-267. Stuttgart, 1823. 
Ein Seil h, welches durch f läuft, läuft auf beiden Seiten um die Zurückleitungs-Rolle L, und windet sich dann um die **Haspelwelle**, L, auf.
- 3: Ueber die Fabrikation der Papier-Tapeten. In: Polytechnisches Journal (Hg. Dr. Johann Gottfried Dingler), Jg. 1824/15, S. 58-79. Stuttgart, 1824. 
Leicht kann man eine mechanische Vorrichtung anbringen, wodurch diese Arbeit erspart wird, indem etwa durch Umdrehen einer Art **Daumenwelle** gewisse hölzerne Stäbchen mit Gewalt gegen das Leder geschneilt werden. K.
- 4: Miscellen. In: Polytechnisches Journal (Hg. Dr. Johann Gottfried Dingler), Jg. 1826/20, S. 192-208. Stuttgart, 1826. 
Auf 8 Jahre; deßgl. auf die alleinige Ausführung und Benuzung der eigenthümlichen Verbesserung der Walken in der Art der Verbindung der Hämmer mit der **Betriebswelle**.
- 5: Kornmühlen nach sogenannter englischer Art, wie Hr. Benoist sie auf seinem Mahlwerke zu St. Denis bei Paris vorgerichtet hat. In: Polytechnisches Journal (Hg. Dr. Johann Gottfried Dingler) , Jg. 1827/26, S. 1-16. Stuttgart, 1827.
Auf eben dieser Welle ist unter dem Kamrade ein Winkelrad, D, befestigt, welches von dem Zahnrade, D', getrieben wird, das auf der **Haupt-Triebwelle**, B, aufgezogen ist.
- 6: Kornmühlen nach sogenannter englischer Art, wie Hr. Benoist sie auf seinem Mahlwerke zu St. Denis bei Paris vorgerichtet hat. In: Polytechnisches Journal (Hg. Dr. Johann Gottfried Dingler) , Jg. 1827/26, S. 1-16. Stuttgart, 1827.
1) Zahnrad, C, auf der Achse der **Triebwelle**, B, vier und achtzig Zähne.
- 7: Kornmühlen nach sogenannter englischer Art, wie Hr. Benoist sie auf seinem Mahlwerke zu St. Denis bei Paris vorgerichtet hat. In: Polytechnisches Journal (Hg. Dr. Johann Gottfried Dingler) , Jg. 1827/26, S. 1-16. Stuttgart, 1827.
Das Verhältniß der Geschwindigkeit der **Triebwelle**, B, zu den laufenden Mühlsteinen ist also

Die Kunst: Fragestellungen > Query-Strings

b `/[^s][^c][^h]welle/i` with `$p=NN`

findet auch Wortbildungen mit *Welle*, die nicht auf *-welle* enden, z.B. *Walkwellenlager*; über 16.000 Belege

c `*mobil*`; findet Wörter mit dem Bestandteil *mobil*

Die Kessel der Locomobilen und Locomotiven; der locomobilen Oefen

d `ver*` with `$p=VVFİN` Findet Präfix-Verben mit *ver-*

verdichten, verschwächen, verlatten; viele allgemeinsprachliche

e `/ung$/i` with `$con=/head/`

Wort, das auf *-ung* endet und das Teil eines XML-Elements `<head>` ist

17563 Treffer: »Ueber die **Gewinnung** des Chilesalpeters und die **Jodgewinnung** in Tarapaca; von Prof. Dr. Rudolph Wagner.«

► http://www.deutschestextarchiv.de/doku/DDC-suche_hilfe

Beispiel III: Dingler und GermaNet (Farben)

a GermaNet: ein lexikalisch-semantisches Netz für N, V, ADJ

<http://www.sfs.uni-tuebingen.de/lzd/>

»GermaNet is a lexical-semantic net that relates German nouns, verbs, and adjectives semantically by grouping lexical units that express the same concept into synsets and by defining semantic relations between these synsets. GermaNet has much in common with the English WordNet® and can be viewed as an on-line thesaurus or a light-weight ontology.« (Herv. TG)

b Beispielanfrage: \$l=farbig |germanet gut 78.000 Treffer

c Bekannte Probleme: (i) Erfassungsfehler (*Analyst* statt *Analyse*)

(ii) Der (ältere) Dingler-Wortschatz ist zum Teil in GermaNet nicht erfasst; Beispiel: *carmoisin*, *oraniengelb*)

(iii) bei stark polysemen Wörtern häufig fehlerhafte Zuordnungen (z.B. *Schifflein* als Treffer bei \$l=Fahrzeug |germanet)

Beispiel IV: Syntaktische Strukturen

- a Das Dinger-Korpus erlaubt die Suche nach bestimmten syntaktischen Strukturen, die durch POS-Muster darstellbar sind
- b Fragebereich: Topologie der Nominalphrase
 - Wir suchen: drei attributiv gebrauchte Adjektive in Reihe
 - Query-String: "\$p=ADJA \$p=ADJA \$p=ADJA \$p=NN"

DTA/Dingler Suche

Hits 1 - 100 of 4432

[~HTML](#) [New Search](#) [Query Lizard](#) [Previous](#) [Next](#) [Help](#)

1:	[ar001001:14515]	... saftiger Natur, durch den Preßkolben an die	oberen	unbeweglichen starken Preßbalken andrücken zu lassen.
2:	[ar002039:14514]	Die dadurch	erzeugte	flüßige gelbe Masse muß in heissem Wasser aufgelöst...
3:	[ar002039:14514]	a) eine	schöne	lebhaft blaue Farbe im gelben Felde, eben...
4:	[ar003030:14513]	Wer uns brauchbare	wohlfeile	eiserne emaillierte Küchengeräthe liefern wird, wird sich...
5:	[ar003042:14513]	..., kostbare Farbensubstanz besteht aus dem durch Kunst	gewonnenen	reinen rothen Pigment des Saflor's, welches...
6:	[ar003042:14513]	Es ist der noch mit Wasser	verbundene	reine rothe Niederschlag des Saflors.
7:	[ar003042:14513]	... eingeschichtet, und zwischen jede Schicht so viel	gepulvertes	krystallisirtes kohlenstoffsaures Natron gebracht, daß es für...
8:	[ar003042:14513]	... reinem Flußwasser, in welchem zuvor 10 Pfund	reines	krystallisirtes kohlenstoffsaures Natron aufgelöst wurde.
9:	[ar003042:14513]	...; am getrockneten Niederschlag sahe man einen ins	Gelbe	schielenden grünen Metallglanz;
10:	[ar003042:14513]	... stellt es ein Salz dar, welches in	seidenartigen	glänzenden nadelförmigen Krystallen erscheint.
11:	[ar003042:14513]	... roth gefärbte seidene Gewebe getragen, bildet eine	brillante	reine goldgelbe Farbe;
12:	[ar005060:14512]	Dagegen gehen die unteren Querriegel abschüssig von den	kürzeren	hoher stehenden Seitenpfosten e, nach den tiefer...
13:	[ar005072:14512]	Das heutige Baiern ist nicht mehr der alte	vielfarbige	zerstückelte bairische Kreis des cidevant heil.

– Bekannte Probleme dieses Verfahrens, u.a. falsche Kodierungen

»einen ins Gelbe schielenden grünen Metallglanz"

3 x ADJA statt erweitertes Partizipialattribut + ADJA

""\$p=ADJA \$p=ADJA \$p=ADJA \$p=NN"" / D... +

9: [(no-id)] ~ ar003042: Ueber die Darstellung des Carthamin; Verhalten desselben gegen chemische Agentien, und Anwendung [\[more>>\]](#)
in den technischen Gewerben. In: Polytechnisches Journal (Hg. Dr. Johann Gottfried Dingler), Jg. 1820/3, S. 303-326. Stuttgart, 1820. #14513
w) Essigsäure Thonerde stellte ein schönes Carmoisinroth, das zu der Farbe des Carmin sich neigte; am getrockneten Niederschlag sahe man einen ins **Gelbe schielenden grünen Metallglanz;**

10: [(no-id)] ~ ar003042: Ueber die Darstellung des Carthamin; Verhalten desselben gegen chemische Agentien, und Anwendung [\[more>>\]](#)
in den technischen Gewerben. In: Polytechnisches Journal (Hg. Dr. Johann Gottfried Dingler), Jg. 1820/3, S. 303-326. Stuttgart, 1820. #14513
Mit Natron z.B. stellt es ein Salz dar, welches in **seidenartigen glänzenden nadelförmigen Krystallen** erscheint.

11: [(no-id)] ~ ar003042: Ueber die Darstellung des Carthamin; Verhalten desselben gegen chemische Agentien, und Anwendung [\[more>>\]](#)
in den technischen Gewerben. In: Polytechnisches Journal (Hg. Dr. Johann Gottfried Dingler), Jg. 1820/3, S. 303-326. Stuttgart, 1820. #14513
Diese Auflösung mit Gummitragant in druckförmigen Zustand versetzt, und auf roth gefärbte seidene Gewebe getragen, bildet eine **brillante reine goldgelbe Farbe;**

12: [(no-id)] ~ ar005060: Würdigung sämmtlicher bis jetzt bekannt gewordener Methoden, das Getreide, mehrere Jahre hindurch, [\[more>>\]](#)
ohne Nachtheil für dasselbe, aufzubewahren. In: Polytechnisches Journal (Hg. Dr. Johann Gottfried Dingler), Jg. 1821/5, S. 334-376. Stuttgart, 1821. #14512
Dagegen gehen die unteren Querriegel abschüssig von den **kürzeren hoher stehenden Seitenposten** e, nach den tiefer stehenden mittleren d hin, wie es aus der Fig. 8.

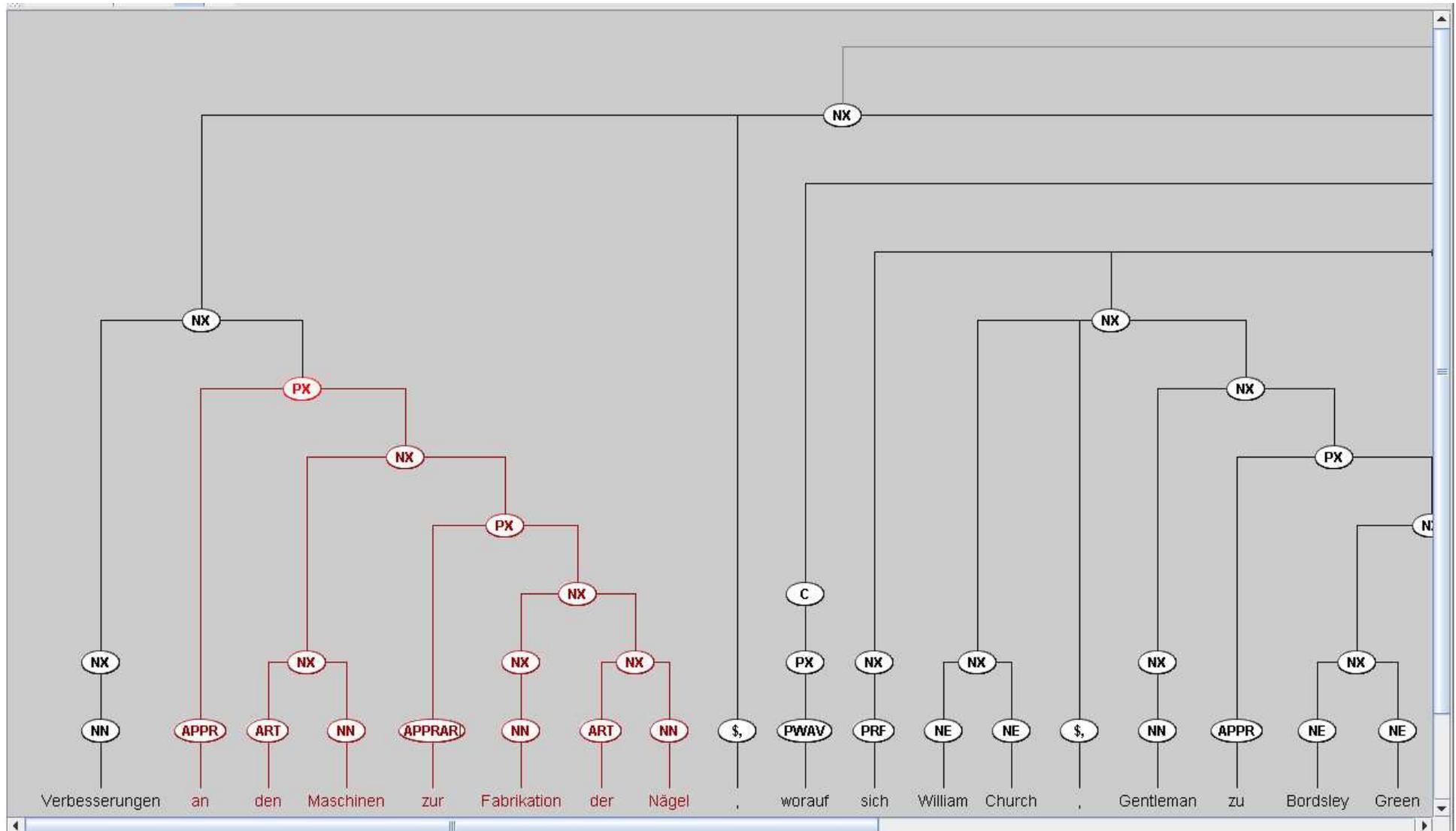
13: [(no-id)] ~ ar005072: Ueber Tuchmacherey in Baiern. In: Polytechnisches Journal (Hg. Dr. Johann Gottfried Dingler), Jg. 1821/5, [\[more>>\]](#)
S. 467-474. Stuttgart, 1821. #14512
Das heutige Baiern ist nicht mehr der alte **vielfarbige zerstückelte bairische Kreis** des cidevant heil.

– Auswege:  aufwändige manuelle Nachkorrektur des Gesamttexsts
manuelle Bereinigung der Resultate (+ Bereitstellung)

Beispiel V: Syntaktische Strukturen kodieren und suchen: Baumbanken herstellen und durchsuchen

- Beispiel: *Verbesserungen an den Maschinen zur Fabrikation der Nägel , worauf sich William Church , Gentleman zu Bordsley Green bei Birmingham , am 25. Februar 1832 ein Patent erteilen ließ .*
- Nominalgruppe mit komplexer Attributstruktur
- WebLicht (Web-Based Linguistic Chaining Tool) + TIGERSearch
(Noch nicht im DTA/DWDS und der DDC-Maschine verfügbar.)
- In Baumbanken kann man nach bestimmten syntaktischen Strukturen und Kategorien suchen

Suchperspektive Phrasenstruktur



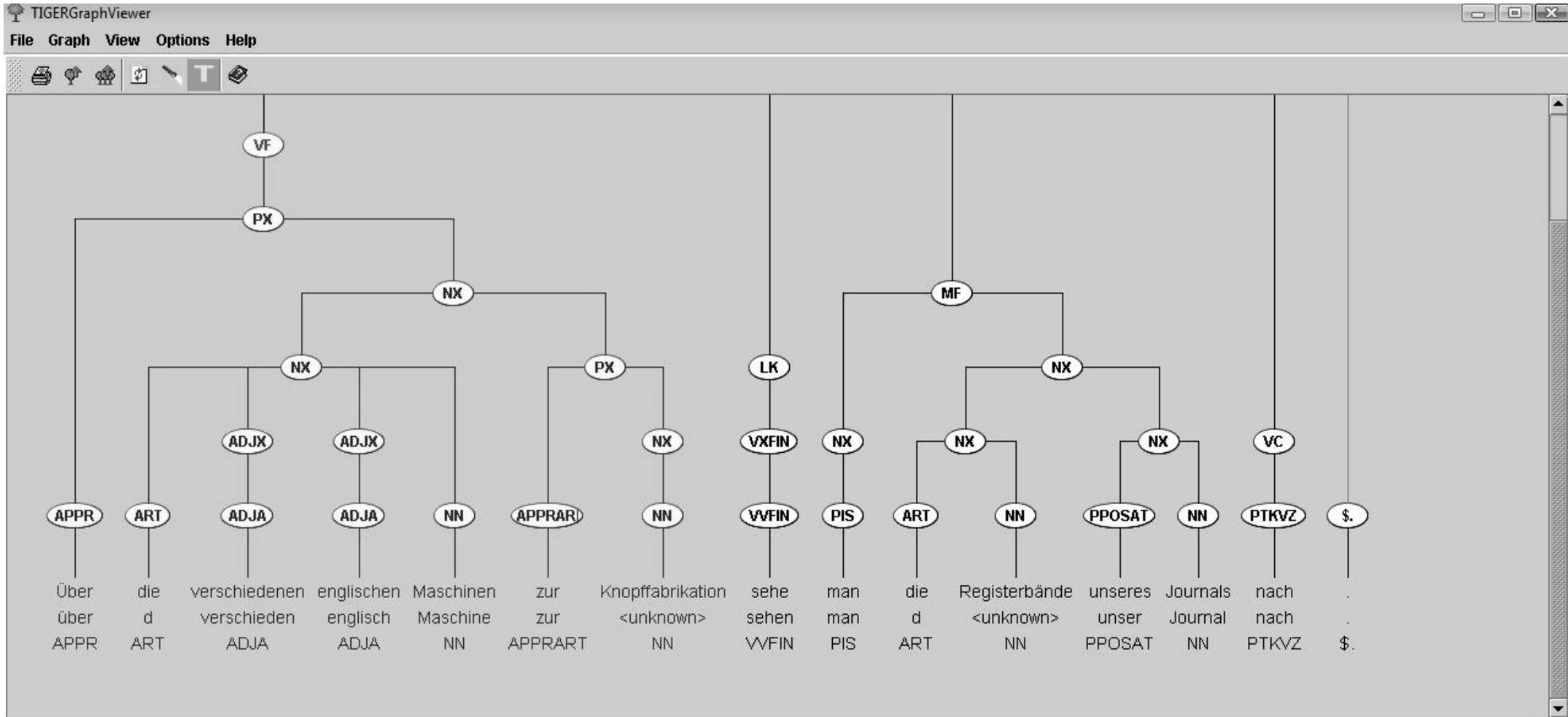
Graphs: 128
Subgraphs: 409

Previous 1 Next
First 1 128 Last

Subgraph: 1 / 6
◀ ▶

s2: Verbesserungen an den Maschinen zur Fabrikation der Nägel, worauf sich William Church, Gentleman zu Bordsley Green bei Birmingham, am 25. Februar 1832 ein Patent erteilen ließ.

Suchperspektive Topologie: z.B. Vorfeld-Besetzung [cat=VF]



Graphs: 121 **Subgraphs:** 144
 ◀ Previous 1 Next ▶ Subgraph: 1 / 1
 First 1 121 Last ◀ ▶

s9: Über die verschiedenen englischen Maschinen zur Knopffabrikation sehe man die Registerbände unseres Journals nach .

Digitalisierung zwischen Euphorie und Skepsis

a Digitale Ressourcen: Texte und Werkzeuge

Das digitale Mehrwertversprechen

b Zugänglichkeit von Ressourcen

c Forschungsfelder, in denen klare Anwendungsszenarien erkennbar und bereits bewährt sind (Wortgebrauch, Lexikographie)

d Andere Felder, in denen eine opportunistische und kritische Strategie bei der Nutzung digitaler Ressourcen die Materialbeschaffung fördert

Zusammenspiel digital gestützte Verfahrensschritte und traditionelle Analyse- und Beschreibungsschritte.

