Überlegungen zur Analyse von Erpresserschreiben

Harald H. Zimmermann, Saarbrücken

1 Einführung

Die folgenden Überlegungen beziehen sich einerseits auf Unterlagen, die in der Dissertation von Peter Artmann (Würzburg 1996) dargestellt wurden. Die Texte wurden maschinenlesbar erfasst und mit einigen der im Folgenden dargestellten Kategorisierungen versehen. Ergänzt sind die Überlegungen auf der Basis des Artikels "Das System KISTE" im BKA (W. Hehn und S. Schall, 1996, im Folgenden zitiert als 'HEHN / SCHALL 1996'). Das dort verzeichnete Brief-Beispiel wurde ebenfalls maschinenlesbar erfasst.

Die folgenden Kategorisierungen und die allgemeinen Bemerkungen sind sicherlich noch eingehend zu diskutieren. Insbesondere sind die Verfahren, die das BKA bisher anwendet, und die dort verfügbaren Materialien (mehrere tausend Erpresserbriefe in einer Art Datenbank) noch genauer zu betrachten.

2 Zielsetzung

Die Erschließung von Erpresser- und Drohbriefen soll einerseits bei der Ermittlung und Identifikation von Erpressern usf. helfen, andererseits auch gutachtlich als Beweismaterial genutzt werden können. Dies entspricht bereits der Zielsetzung des Systems KISTE.

3 Generelle Verfahrensweise

Wenn auch im Folgenden der Bezug zu *sprachlichen* Merkmalen und Besonderheiten im Vordergrund steht, muss doch darauf hingewiesen werden, dass auch viele Äußerlichkeiten und Strukturmerkmale einen Beitrag leisten können (vgl. HEHN / SCHALL 1996).

Es bietet sich an, eine (*relationale*) *Datenbank* als technische Grundlage zu wählen, die das Ergebnis einer umfassenden Erschließung (maschineller wie intellektueller Art) zusammenfasst und für ein Retrieval bereithält.

4 Kategorisierung

Ich beziehe mich im Folgenden weitgehend auf den Tatvorgang 'Erpressung' und die Textart "Erpresserschreiben".

4.1 Nichtsprachliche Kategorisierung und Markierung

Diese Kategorisierung dient der Spezifizierung des Themas / Problembereichs. Damit kann im Bedarfsfall eine Vorselektion der Daten oder auch ein Ranking, d.h. eine Anordnung von Treffern nach Wahrscheinlichkeiten, erfolgen. Zugleich können diese Differenzierungen bei der Evaluierung der (linguistischen) Verfahren genutzt werden. Daneben haben sie einen 'quantitativ-dokumentarischen' Wert in dem Sinne, dass eine recht konkrete Übersicht über Arten und Formen von Erpressungen ermöglicht wird.

Es wird vorgeschlagen, folgende Kategorien und Merkmalsinhalte einzubringen (die Liste dient *allein* der Veranschaulichung und muss demgemäß im Falle der Konkretisierung überarbeitet und den realen Bedingungen angepasst werden):

TYP (Erpressungstyp oder auch MITTEL, mit dem die Erpressung durchgeführt wird): Es kann sich hier z.B. um eine *Warenvergiftung* (bzw. deren Androhung), eine *Geiselnahme* oder einen *Bombenanschlag* (bzw. dessen Androhung) usf. handeln..

BRANCHE (o.Ä.): Hier werden die 'Betroffenen' markiert. Es kann sich etwa um ein *Kaufhaus*, ein *Transportunternehmen* (Bahn), ein *Versandhaus* usf. handeln.

FORDERUNG (bzw. Zweck der Erpressung aus Sicht des Erpressers): Es wird üblicherweise um *Geld* gehen (d.h. dieses Merkmal ist ggf. wenig differenzierend).

VERFAHRENSVORSCHLAG (aus Tätersicht): Zur Erfüllung der Forderung wird in der Regel von Erpresserseite ein Verfahrensvorschlag gemacht. Dies kann durch eine Reihe von Merkmalwerten (also mehreren Markierungen) festgehalten werden. Hierzu rechnen etwa die Forderung, die Polizei aus dem Spiel zu lassen oder auch umgekehrt, die Polizei zu informieren, aber auch die Art der Geldübergabe.

KOMMUNIKATIONSART: Auch hier ist nicht sicher, dass der gleiche Erpresser stets die gleiche Methode der Kommunikation anwendet und darüber 'identifiziert' werden kann. Dennoch kann eine Differenzierung (mit Werten wie *Zeitungsanzeige* oder *Funktelefon*) evtl. etwas über die 'Professionalität' aussagen.

TÄTERTYP (Selbstdarstellung): Ich habe festgestellt, dass sich in den Schreiben vielfach Eigendarstellungen finden (Beispiel: wir sind *HIV-Infizierte*). Der Zweck einer solchen Angabe ist sicherlich, die Ernsthaftigkeit der Erpressung zu unterstreichen. Es wäre vielleicht denkbar, dass diese Darstellung (wie überhaupt die Frage der Ernsthaftigkeit der Erpressung) mit Bezug zur Wahrscheinlichkeit der Umsetzung der Tatabsicht 'gewichtet' wird, doch bewegt man sich dabei sicherlich auf einem problematischen Gebiet.

4.2 Sprachliche Kategorisierung und Markierung

Einleitend wurde schon darauf hingewiesen, dass ein Ziel sein soll, sprachliche Merkmale über automatisierte Verfahren (maschinelle Sprachanalyse) zu erschließen. Angesichts des Standes der Verfahren zur maschinellen Sprachanalyse, aber auch angesichts des meist geringvolumigen Datenmaterials eines Erpresserschreibens erscheint es jedoch sinnvoll, auch einige sprachbezogene Kategorien intellektuell auszufüllen. Auch hier ist nicht notwendig sicher, dass diese Merkmale zu Differenzierung und damit zur Identifikation von Tätern führen oder auch nur beitragen können. Auch diese nachfolgende Liste dient in erster Linie der Veranschaulichung des möglichen Verfahrens.

SCHRIFTART: Hier wird das technische Mittel (Medium) notiert, mit dem der Text des Erpresserschreibens gefertigt wurde,: z.B. *Schreibmaschine, Textsystem* (ggf. weiter differenzieren), *Handschrift* (ggf. nach Form weiter differenzieren), *Collage* ...

SCHRIFTFORM: Hier werden Normalitäten wie Besonderheiten der Schrift festgehalten, etwa die normale Schreibung in Groß- und Kleinbuchstaben, die (komplette) Schreibung in Großbuchstaben oder in Kleinbuchstaben sowie weitere Schrift-Besonderheiten. Da möglicherweise nicht alle Besonderheiten (in Listenform) normiert werden können, kann dies auch durch Kommentierungen ergänzt werden.

GRAMMATIKALISCHE TEXTQUALITÄT: Zur (intellektuellen) Differenzierung der grammatikalischen Textqualität etwa nach den Werten korrekt, leicht fehlerhaft, fehlerhaft, stark fehlerhaft und extrem fehlerhaft bedarf es natürlich eingehender Anweisungen. Da die einzelnen Fehler im Text teilweise vollautomatisch, teilweise auch halbautomatisch ermittelt und beschrieben werden (s.u.), stellt diese intellektuelle Bewertung eine Art Kontrollfunktion dar. Zumindest in der Entwicklungsphase sollte sozusagen 'parallel' gearbeitet werden, zumal bzgl. der Gewichtung der Ergebnisse einer sprachlichen Mikroanalyse (s.u.) sicherlich noch Erfahrungen gesammelt werden müssen.

STILISTISCHE TEXTQUALITÄT (Lesbarkeit): Die (intellektuelle) Bewertung der stilistischen Textqualität (vorstellbare Werte: *gut, ziemlich gut, lesbar, kaum lesbar*) wird auf längere Sicht durch maschinelle Verfahren kaum ersetzt werden können. Eine Grundlage könnte etwa der (geschätzte?) Zeitaufwand beim Lesen / Verstehen sein,

SATZZEICHEN-VERWENDUNG: Die Korrektheit der Zeichensetzung kann zumindest quantitativ bei Realisierung des unten vorgeschlagenen Verfahrens auch automatisch ermittelt werden, eine weitergehende Typisierung (Fehler bei Relativsatz...) kann ggf. semiautomatisch erreicht werden, dass der (Teil)-Satztyp jeweils intellektuell markiert ist. Es ist aber auch hier zu fragen, inwieweit Fehler in diesem Bereich zur Selektion eines *spezifischen* Täters beitragen können.

4.3 Formale Kategorisierungen

ZAHLEN- und DATUMSDARSTELLUNG: Die Darstellung von Zahlen und die Schreibweise des Datums können (theoretisch) differenzierend wirken (Beispiel: zweistellig mit vorangestellter 0). Darauf haben schon HEHN / SCHALL 1996 hingewiesen. Derartige Typisierungen sind natürlich nicht immer brauchbar, da man z.B. davon ausgehen muss, dass der Täter in der Schreibweise bewusst variiert. Dieser Vorbehalt gilt aber generell bei der Erschließung von Texten.

Zu dem formalen Teilbereich gehören natürlich alle strukturellen Angaben, die man üblicherweise in einer Datenbank - wie sie hier angedacht ist - speichern wird. Hierzu gehören etwa: DATUM DES SCHREIBENS, DATUM DES EINGANGS DES SCHREIBENS, ORTSANGABE DES ABSENDERS, ORT DES POSTSTEMPELS, DATUM DES POSTSTEMPELS.

5 Zum 'linguistisch basierten' Verfahrensansatz

Die Typisierungen / Kennzeichnungen des bestehenden Systems KISTE erfolgen weitgehend intellektuell, wobei in einem Mensch-Maschine-Dialog - etwa mit Bezug zu der Umsetzung Wortform -> Grundform - anhand des maschinellen 'Katalogs' Vorschläge gemacht werden, Funktionswörter werden weitgehend automatisch erkannt usf. Dabei werden bestimmte Fehlertypen über Menü (intellektuell) ausgewählt. In diesem Verfahren wird der Text schrittweise - Wort für Wort - durchlaufen. Das Ergebnis wird in den Text eingefügt (eine Art Tagging), ein Auswertungsprogramm selektiert daraus die Besonderheiten (vgl. HEHN / SCHALL 1996, S. 384 -

Der Vorteil dieses Verfahrens ist u.a. darin zu sehen, dass v.a. auch syntaktische und stilistische Merkmale vergeben werden können, die 'rein maschinell' nicht oder kaum exakt identifizierbar sind, etwa die Differenzierung nach Hauptsatz, verschiedenen Nebensätzen, Einfügungen. Allerdings geschieht dies nur bei festgestellten auftretenden Fehlern und nicht für den ganzen Text.

Es gibt jedoch inzwischen Verfahren, die es erlauben, Fehler, v.a. zur Orthographie (Schreiboder *Tippfehler* - letztere könnte man m.E. z.T. auch als solche *differenzieren*) weitgehend automatisch zu erkennen bzw. zu markieren. Beispiele sind das Verfahren PRIMUS und das darauf aufbauende System IDX (beides Entwicklungen der SOFTEX GmbH, Saarbrücken).

Zielsetzung eines gegenüber dem bestehenden System KISTE erweiterten Verfahrens sollte sein:

- (1) Technische Neugestaltung
- Repräsentation der Daten und Ergebnisse in einer *relationalen Datenbank*;
- Gestaltung der Interaktion Mensch-Computer auf der Basis einer graphischen Benutzeroberfläche evtl. mit Hilfe der *Internet-Technologie (Browser)*;
- (2) Erweiterung der automatischen Sprachanalyse
- <u>Erweiterung des automatisierten Teils der Texterschließung</u> (z.B. mit Hilfe der o.a. Systeme: inkl. Grundformermittlung, Dekomposition ...) sowie unter *Entwicklung spezifischer ergänzender Funktionen*, die auf den entsprechenden Ergebnissen basieren (s.u.).

Es muss allerdings deutlich gesagt werden, dass sich an der Grund-Aussage in HEHN / SCHALL 1996, dass *voll-automatisierte linguistische Verfahren nicht machbar* erscheinen, auch für die nächste Zeit nichts ändern wird.

6 Vorschlag für eine erweitertes Verfahren zur Analyse von Erpresserbriefen

Meine ersten Analysen der verfügbaren Materialien (Beispiele aus dem Anhang des Buchs von Artmann und das Beispiel aus HEHN / SCHALL 1996, S. 384 ff.) lassen mich zu folgendem Vorschlag kommen:

- (1) Die Texte werden (mit allen äußerlichen sprachlichen Merkmalen ..., s.o.) im 'Original' maschinenlesbar erfasst.
- (2) Der *gleiche Text* wird *in korrekter Schreibung erfasst* (u.a. in korrekter Groß-Kleinschreibung und mit allen erforderlichen Satzzeichen ...). Hierbei könnte der mit den Fehlern erfasste Text (nach (1)) ein automatisches Korrekturprogramm (z.B. PRIMUS) durchlaufen, das dahingehend ergänzt wird, dass die aufgetretenen (und erkannten) Fehler *typisiert* werden (etwa: *Groß-Klein-Fehler, fehlendes Dehnungs-h* ...). Bei wiederholt auftretenden Fehlern kann diese Typisierung beim erstmaligen Auftreten durch entsprechende (intellektuelle) Spezifizierung im Lexikon automatisiert werden.
- (3) Beide Text-Varianten werden (z.B. über das System IDX) 'lemmatisiert'.

Bis zu diesem Schritt sind entsprechende Lösungen weitgehend verfügbar. Folgende *Zusatz-funktionen* sind daneben einzubringen:

- (4) Eine *Abgleichfunktion* (oder Programmpaket) VGL. In einem (automatisch ablaufenden) Vergleich der beiden 'Lesarten' werden die Abweichungen (automatisch) ermittelt und weiter *typisiert*.
- (5) Ein Kontroll- und Nachbereitungsprogramm CRTL. Es erlaubt, die Ergebnisse *intellektuell* zu überprüfen und ergänzende Markierungen / Typisierungen vorzunehmen.
- (6) Zu den Einzeltexten und ggf. zum Gesamtmaterial werden statistische Auswertungen vorgenommen.
- (7) Die Ergebnisse werden in die Datenbank überführt.
- (8) Entwicklung von Retrievalfunktionen ...

Beim Retrieval wird sichergestellt, dass dem (*berechtigten*) Nutzer der maschinenlesbare Originaltext, die entsprechenden Markierungen und Typisierungen und ggf. auch das 'Bild' des Originals präsentiert werden und dass er entsprechende formale wie ähnlichkeitsorientierte Suchverfahren anwenden kann

7 Exemplarische Darstellung der Sprachanalyse an einem Beispieltext

Im Folgenden werden nur die Schritte bis zur Indexierung dargestellt. Es sollte daran deutlich werden, dass das Verfahren .mächtig genug ist, den o.a. Anforderungen zu genügen. Die Kategorisierungen weichen leicht ab von der o.a. systematisierenden Darstellung. Es soll damit auch gezeigt werden, dass ein derartiges System sich 'on the Job' entwickeln muss bzw. kann, da beim BKA ja schon genügend Material verfügbar ist, auf dessen Grundlage sich das System entwickeln ließe.

Von den in einem Vortest realisierten Erschließungen (25 Texte) wurde ein Beispiel 'zufällig' herausgegriffen. Ergebnisse zu den anderen Texten sind auf Anfrage erhältlich. Es handelt sich um Ergebnisse der Erschließung mit IDX ohne die Anpassungen, die für eine BKA-Implementierung notwendig erscheinen.

7.1 Text mit Schreibfehlern und nicht-sprachlichen Kategorisierungen

Die Dokumentnummer DOK dient der Referentierung der verschiedenen Lesarten. Nur bei diesem Text sind die Kategorisierungen (in Spitzklammern) erfasst. In einer Datenbank würde dies natürlich etwas anders gestaltet:

```
<DOK= TXT_0020>
<TAT-TYP= Erpressung>
<TAT-ART= Schädigung von Rennpferden>
<OPFER= Pferdezüchter>
<SCHRIFTART= Schreibmaschine>
<SCHRIFTFORM= Groß- und Kleinschreibung>
<GRAPHEMATISCHE-BESONDERHEITEN= Z und L nur Großbuchstaben;
verzerrte
Zeilen>
<UNTERSCHRIFT= Kommandorat>
```

Lesen Sie diesen Brief sehr sorgfältiger könnte ihr

weiteres Leben sehr stark beeinflussen. Es ist uns bekannt das Sie und Her Mustermann2 Geschäfte (Pferde) in Großbritannien abwickeLn. Darum hat der Kommandorat beschLossen das Sie beide auch maL etwas fÜr die Freiheitsbewegung der Grüenen Insel tun können. Wir gLauben das je 60 000 DM ein angemessener Preis sind. Sie bekommen von uns nur diesen einen Brief und haben Nach erhaLt desselben cirka 4 Wochen Zeit um das GeLd Zuübergeben. Unterrichten Sie sofort den Mustermann davon und wir machen Sie darauf aufmerksam soLLten Sie die Presse oder PoLiZei einschaLten und einer von uns soLLte Zuschaden kommen so können wir auch für die sicherheit Ihrer FamiLien nicht mehr garantieren. Wenn sie ZahLen haben Sie von uns nichts Zubefürchten;

Übergabe

Wir haben 1/2 jahre nach einer geeigneten Person gesucht und -Lauben die richtige gefunden Zuhaben. Er ist ebenfaLLs ein kLeiner Züchter und übrigens ein grosser Fan von ihnen. Dieser Mann weiss noch nichts und es wird ihrer beider Aufgabe sein die Person Zuuberzeugen das er uns das GeLd übergibt. Her Mustermann nur diese Person und keine andere hat das GeLd Zuubergeben wir sind uberZeugt das Si und Mustermann2 cLever genug sind ihn ZuuberZeugen, denn sonst konnen wir für nichts garantieren. Wir werdensehr genau verfoLgen ob Sie unsere anweisungen genauestens befoLgen um uns dann Zugegebener Zeit mit den übergabebedingungen an diese PerSon Zuwenden. Die Adresse Musterort. SoLLte aLLes nach unserer Zufriedenheit abLaufen, so garantieren wir ihnen nochmaLs das Sie und Her Mustermann2 nie wieder etwas von uns Zubefürchten haben ihre Pferde konnen Sie bis dato Laufen lassen.

Der Kommando Rat.

7.2 Text nach Korrektur

Es handelt sich um den 'reinen' Text. Er wurde zunächst über PRIMUS korrigiert und dann etwas 'nachbearbeitet', etwa mit Bezug zu den Satzzeichen.

<DOK= TXK 0020>

Lesen Sie diesen Brief sehr sorgfältig; er könnte ihr weiteres Leben sehr stark beeinflussen.

Es ist uns bekannt, daß Sie und Herr Mustermann2 Geschäfte (Pferde) in Großbritannien abwickeln. Darum hat der Kommandorat beschlossen, daß Sie beide auch einmal etwas für die Freiheitsbewegung der Grünen Insel tun können.

Wir glauben, daß je 60.000 DM ein angemessener Preis sind. Sie bekommen von uns nur diesen einen Brief und haben nach Erhalt desselben zirka 4 Wochen Zeit, um das Geld zu übergeben.

Unterrichten Sie sofort Herrn Mustermann2 davon, und wir machen Sie darauf aufmerksam: sollten Sie die Presse oder (/die/) Polizei einschalten und einer von uns sollte zu Schaden kommen, so können wir auch für die Sicherheit Ihrer Familien nicht mehr garantieren. Wenn sie zahlen, haben Sie von uns nichts zu befürchten.

Übergabe

Wir haben 1/2 Jahr nach einer geeigneten Person gesucht und glauben die richtige gefunden zu haben. Es ist ebenfalls ein kleiner Züchter und übrigens ein großer Fan von Ihnen. Dieser Mann weiß noch nichts und es wird Ihrer beider Aufgabe sein, die Person zu überzeugen, daß er uns das Geld übergibt. Herr Mustermann: nur diese Person und keine andere hat das Geld zu übergeben.

Wir sind überzeugt, daß Sie und Mustermann2 clever genug sind, ihn zu überzeugen, denn sonst können wir für nichts garantieren. Wir werden sehr genau verfolgen, ob Sie unsere Anweisungen genauestens befolgen, um uns dann zu gegebener Zeit mit den Übergabebedingungen an diese Person zu wenden. Die Adresse: Musterort (/ .../).

Sollte alles nach unserer Zufriedenheit ablaufen, so garantieren wir Ihnen nochmals, daß Sie und Herr Mustermann2 nie wieder etwas von uns zu befürchten haben (/werden/).

Ihre Pferde können Sie bis dato laufen lassen.

Der Kommandorat

7.3 Indexierungsergebnisse des Original-Textes (Erschließung mit IDX)

Da noch kein angepasstes Filterprogramm existiert, werden derzeit die Kategorien und deren Inhalte mit-indexiert (am Textanfang). Man muss sich die Darstellung so vorstellen, dass der Text von oben nach unten gelesen wird. Am Anfang steht die laufende Wortnummer. Nach der Wortform steht in Spitzklammern die ermittelte bzw. mögliche Wortklasse (z.B. 6 = Substantiv feminin). In 'Doppelpunkt' stehen Angaben zum Typ der Relation (z.B. :0: = Kompositum -> Headwort). Es handelt sich um einen Ausdruck der Ergebnisdatei des Indexierungslaufs (sog. RVL-Datei). Nach dem '##' steht zum leichteren Auffinden nochmals die Ausgangs-Grundform (wenn Relationierungen realisiert sind).

- 6 Schädigung von Rennpferden <6> :92: Schädigung <88> ## (1) Schädigung von Rennpferden
- 6 Schädigung von Rennpferden <6> :23: Rennpferd <8> ## (1) Schädigung von Rennpferden
- 6 Schädigung <6>

```
*7 von <1>
8 Rennpferden -> Rennpferd <8> :3: Rennen <68> ## (1) Rennpferd
8 Rennpferden -> Rennpferd <8> :0: Pferd <8> ## (1) Rennpferd
8 Rennpferden -> Rennpferd <8> :3: rennen <4> ## (1) Rennpferd
8 Rennpferden -> Rennpferd <8> :3: Rennen <8> ## (1) Rennpferd
8 >
9 <
9 OPFER -> Opfer <8> :16: Personengruppe <6> ## (1) Opfer
9 OPFER -> Opfer <8> :16: Unternehmen <8> ## (1) Opfer
9 OPFER -> Opfer <8>:16: Person <7> ## (1) Opfer
9 =
 10 Pferdezüchter <7>:0: Züchter <7> ## (1) Pferdezüchter
 10 Pferdezüchter <7>:3: Pferd <8> ## (1) Pferdezüchter
 10>
 11 <
 11 SCHRIFTART -> Schriftart <6> :0: Art <6> ## (1) Schriftart
 11 SCHRIFTART -> Schriftart <6>:16: Textsystem <8> ## (1) Schriftart
 11 SCHRIFTART -> Schriftart <6>:16: Handschrift <6> ## (1) Schriftart
 11 SCHRIFTART -> Schriftart <6>:16: Schreibmaschine <6> ## (1) Schriftart
 11 SCHRIFTART -> Schriftart <6> :3: Schrift <6> ## (1) Schriftart
 12 Schreibmaschine <6>:0: Maschine <6>## (1) Schreibmaschine
 12 Schreibmaschine <6>:3: Schreiben <68> ## (1) Schreibmaschine
 12 Schreibmaschine <6> :3: Schreiben <8> ## (1) Schreibmaschine
 12 Schreibmaschine <6>:3: schreiben <4>## (1) Schreibmaschine
 12 >
 13 <
 13 SCHRIFTFORM -> Schriftform <6>:0: Form <6>## (1) Schriftform
 13 SCHRIFTFORM -> Schriftform <6>:3: Schrift <6>## (1) Schriftform
 13 SCHRIFTFORM -> Schriftform <6>:16: Großschreibung <6> ## (1) Schriftform
 13 SCHRIFTFORM -> Schriftform <6>:16: Groß- und Kleinschreibung <6> ## (1) Schriftform
 13 SCHRIFTFORM -> Schriftform <6>:16: Kleinschreibung <6> ## (1) Schriftform
 13 =
1$B=14,16L
 14 Groß- & Kleinschreibung -> Großschreibung <6>:16: Großschreibung, kursiv <6> ## (1)
Großschreibung
 14 Groß- & Kleinschreibung -> Großschreibung <6>:0: Schreibung <88> ## (1)
Großschreibung
 14 Groß- & Kleinschreibung -> Großschreibung <6> :3: groß <10> ## (1) Großschreibung
 14 Groß- & Kleinschreibung -> Großschreibung <6> :0: Schreibung <6> ## (1)
Großschreibung
 14 Groß -> groß <10>
 14 -
*15 und <1>
 16 Kleinschreibung <6>:0: Schreibung <88> ## (1) Kleinschreibung
 16 Kleinschreibung <6>:3: klein <10> ## (1) Kleinschreibung
 16 Kleinschreibung <6>:0: Schreibung <6> ## (1) Kleinschreibung
 16>
```

```
17 <
 17 GRAPHEMATISCHE -> graphematisch <10>
 18 BESONDERHEITEN -> Besonderheit <6>
 18 =
 19 Z <1>
*20 und <1>
21 L <1>
*22 nur <1>
23 Großbuchstaben -> Großbuchstabe <7> :3: groß <10> ## (1) Großbuchstabe
23 Großbuchstaben -> Großbuchstabe <7> :0: Buchstabe <7> ## (1) Großbuchstabe
 23;
1$M2=24,25L
 24 verzerrte Zeilen -> verzerrte Zeile <6> :23: verzerrt <87> ## (1) verzerrte Zeile
 24 verzerrte Zeilen -> verzerrte Zeile <6> :92: Zeile <6> ## (1) verzerrte Zeile
 24 verzerrte -> verzerrt <10>
 25 Zeilen -> Zeile <6>
 25 >
 26 <
 26 UNTERSCHRIFT -> Unterschrift <6> :0: Schrift <6> ## (1) Unterschrift
 26 =
27 Kommandorat <17>
 27 >
 28 <
 28 TRENNUNG -> Trennung <6>
 28 =
 29 0 <Z>
 29 >
 30 Lesen -> lesen <4> :91: Lesen <68> ## (1) lesen
 30 Lesen -> Lese <6>
*31 Sie -> sie <0>
*32 diesen -> dies <1>
33 Brief < 7>
*34 sehr <1>
35 sorgfältiger -> sorgfältig <10>
*36 könnte -> können <5>
*37 ihr <0>
*38 weiteres -> weit <10> :91: Weite <6> ## (1) weit
*38 weiteres -> weitere <11>
*39 Leben -> leben <5> :91: Leben <68> ## (1) leben
 39 Leben <8>
*40 sehr <1>
41 stark <10>
 42 beeinflussen <5> :91: Einfluss <7> ## (1) beeinflussen
 42 beeinflussen <5>:91: Einfluß <7> ## (1) beeinflussen
42 beeinflussen <5>:91: Beeinflussung <88> ## (1) beeinflussen
 42 beeinflussen <5> :91: Beeinflussung <6> ## (1) beeinflussen
 42.
*43 Es -> es <1>
```

```
43 Es <8>
*44 ist -> sein <4>
*45 uns <1>
46 bekannt <10>:91: Bekanntheit <6> ## (1) bekannt
47 das <1>
*48 Sie -> sie <0>
*49 und <1>
 50 \text{ Her -> her < 1>}
 51 Mustermann <7>:3: Muster <8> ## (1) Mustermann
 52 Geschäft <> Geschäft <8>
 53 (
53 Pferde -> Pferd <8>
 53)
*54 in <1>
 54 in -> Indium <8>
 55 Großbritannien <18>
 56 abwickeLn -> abwickeln <5> :91: Abwicklung <88> ## (1) abwickeln
 56 abwickeLn -> abwickeln <5> :91: Abwickelung <6> ## (1) abwickeln
 56 abwickeLn -> abwickeln <5> :91: Abwicklung <6> ## (1) abwickeln
 56.
*57 Darum -> darum <1>
*58 hat -> haben <4> :91: Haben <68> ## (1) haben
*59 der <1>
60 Kommandorat <17>
 61 beschLossen -> beschlossen <10>
 61 beschLossen -> beschließen <5> :91: Beschließung <6> ## (1) beschließen
 61 beschLossen -> beschließen <5> :91: Beschluß <7> ## (1) beschließen
*62 das <1>
*63 Sie -> sie <0>
*64 beide <1>
65 auch <1>
66 maL -> mal <10>
*67 etwas <1>
*68 für -> für <1>
*69 die <1>
70 Freiheitsbewegung <6>:0: Bewegung <88> ## (1) Freiheitsbewegung
 70 Freiheitsbewegung <6>:3: Freiheit <6> ## (1) Freiheitsbewegung
 70 Freiheitsbewegung <6>:0: Bewegung <6>## (1) Freiheitsbewegung
*71 der <1>
 72 Grüenen -> grünen <5>
72 Grüenen -> grün <10>
 72 Grüenen -> Grüne <6>
 73 InseL -> Insel <6>
*74 tun <4>
*75 können <4>
75 .
*76 Wir -> wir <1>
77 gLauben -> glauben <5> :91: Glaube <7> ## (1) glauben
```

```
77 gLauben -> glauben <5> :91: Glauben <7> ## (1) glauben
*78 das <1>
*79 je <1>
80\ 60 < Z >
 81 000 <Z>
 82 DM <3>
*83 ein <1>
 84 angemessener -> angemessen <10> :91: Angemessenheit <6> ## (1) angemessen
85 Preis <7>
*86 sind -> sein <4>
 86.
*87 Sie -> sie <0>
88 bekommen <4> :91: Bekommen <68> ## (1) bekommen
*89 von <1>
*90 uns <1>
*91 nur <1>
*92 diesen -> dies <1>
*93 einen <5>
*93 einen -> ein <14>
94 Brief < 7>
*95 und <1>
*96 haben <4> :91: Haben <68> ## (1) haben
*97 Nach -> nach <1>
 98 erhaLt -> erhalten <4> :0: halten <4> ## (1) erhalten
*99 desselben <1>
 100 cirka <1>
 101 4 <Z>
 102 Wochen -> Woche <6>
 103 Zeit <6>
*104 um <1>
*105 das <1>
 106 GeLd -> Geld <8>
 107 Zuübergeben -> zuübergeben <4> 107.
 108 Unterrichten -> unterrichten <5> :0: Unterricht <7> ## (1) unterrichten
 108 Unterrichten -> unterrichten <5>:91: Unterrichtung <88> ## (1) unterrichten
 108 Unterrichten -> unterrichten <5> :91: Unterrichtung <6> ## (1) unterrichten
 108 Unterrichten -> Unterricht <7>
*109 Sie -> sie <0>
 110 sofort <1>
*111 den <1>
 112 Mustermann <7> :3: Muster <8> ## (1) Mustermann
 113 dayon <1>
$D1=108,113
*114 und <1>
*115 wir <1>
*116 machen <5>:91: Machen <68> ## (1) machen
*117 Sie -> sie <0>
 118 darauf <1>
```

```
119 aufmerksam < 10>
*120 soLLten -> sollen <5> :91: Sollen <68> ## (1) sollen
*121 Sie -> sie <0> *122 die <1>
 123 Presse <6>
*124 oder <1>
 125 PoLiZei -> Polizei <6>
 126 einschalten -> einschalen <5> :91: Einschalung <6> ## (1) einschalen
 126 einschalten -> einschalen <5> :3: Schale <6> ## (1) einschalen
*127 und <1>
*128 einer -> ein <1>
*128 einer -> ein <14>
*129 von <1>
*130 uns <1>
*131 soLLte -> sollen <5> :91: Sollen <68> ## (1) sollen
132 Zuschaden <7>
*133 kommen <4> :91: Kommen <68> ## (1) kommen
*134 so <3>
*135 können <4>
*136 \text{ wir } < 1 >
137 auch <1>
*138 für <1>
*139 die <l>
140 sicherheit -> Sicherheit <6> :3: sicher <10> ## (1) Sicherheit
 142 FamiLien -> Familie <6>:16: wohlhabende Familie <6>## (1) Familie
 142 FamiLien -> Familie <6> :131: Familien <26> ## (1) Familie
*143 nicht <1>:0: mzs <3> ## (1) nicht
*144 mehr <1>
*144 mehr <30>
145 garantieren <5> :91: Garantie <6> ## (1) garantieren
 145.
*146 Wenn -> wenn <1> 146 Wenn <8>
*147 sie <0>
 148 ZahLen -> zahlen <5> :91: Zahlung <88> ## (1) zahlen
 148 ZahLen -> zahlen <5> :91: Zahlung <6> ## (1) zahlen
 148 ZahLen -> Zahl <6>
*149 haben <4> :91: Haben <68> ## (1) haben
*150 Sie -> sie <0>
*151 von <1> *152 uns <1>
*153 nichts -> nicht <1> :0: mzs <3> ## (1) nicht
 154 Zubefürchten -> zubefürchten <5>
 154:
 155 Übergabe <6> :0: Gabe <6> ## (1) Übergabe
 155 Übergabe <6> :91: Übergeben <8> ## (1) Übergabe
*156 Wir -> wir <1>
*157 haben <4> :91: Haben <68> ## (1) haben
 158 1 <Z>
 158 /
 158 2 <Z>
```

```
159 jahre -> Jahr <8>
*160 nach <1>
*161 einer -> ein <1>
*161 einer -> ein <14>
 162 geeigneten -> geeignet <10>
 163 Person <6>:16: Verwaltungsangehöriger <7> ## (1) Person
 163 Person <6>:16: Parteimitglied <8> ## (1) Person
 163 Person <6>:16: Züchter <7> ## (1) Person
 163 Person <6>:16: Einzelperson <6> ## (1) Person
 164 gesucht <10>
 164 gesucht -> suchen <5> :91: Suche <6> ## (1) suchen
*165 und <1>
 166 gLauben -> glauben <5> :91: Glaube <7> ## (1) glauben
 166 gLauben -> glauben <5> :91: Glauben <7> ## (1) glauben
*167 die <1>
 168 richtige -> richtig <10> :91: Richtigkeit <6> ## (1) richtig
*169 gefunden <10>
*169 gefunden -> finden <4> :91: Findung <6> ## (1) finden
*169 gefunden -> finden <4> :91: Befund <7> ## (1) finden
 170 Zuhaben -> zuhaben <4> :0: haben <4> ## (1) zuhaben
 170.
*171 Er -> er <1>
*172 ist -> sein <4>
 173 ebenfaLLS -> ebenfalls <1>
*174 ein <1>
 175 kLeiner -> klein <10>
 176 Züchter -> züchterisch <10> :91: Züchtung <88> ## (1) züchterisch
 176 Züchter -> züchterisch <10> :91: Züchtung <6> ## (1) züchterisch
 176 Züchter <7>:16: Pferdezüchter <7> ## (1) Züchter
*177 und <1>
 178 übrigens <1>
*179 ein <1>
 180 grosser -> gro\beta <10>
 181 Fan <12>
*182 von <1>
 183 ihnen -> sie <1>
 183.
*184 Dieser -> dies <1>
*185 Mann <7>:131: Männer <27> ## (1) Mann.
*186 weiss -> wissen <4>
*186 weiss -> weiß <10> :91: Weiße <6> ## (1) weiß
*186 weiss -> weiß <10> :91: Weißheit <6> ## (1) weiß
*186 weiss -> weiß <10> :91: wissen <4> ## (1) weiß
 187 noch <1>
*188 nichts -> nicht <1> :0: mzs <3> ## (1) nicht
*189 und <1>
*190 es <1>
 191 wird -> werden <4> :91: Werden <68> ## (1) werden
```

```
192 ihrer -> ihr <1>
*193 beider -> beide <1>
194 Aufgabe <6>
*195 sein <5>
*196 die <1>
197 Person <6>:16: Verwaltungsangehöriger <7> ## (1) Person.
 197 Person <6>:16: Parteimitglied <8> ## (1) Person
 197 Person <6>:16: Züchter <7> ## (1) Person
 197 Person <6>:16: Einzelperson <6> ## (1) Person
 198 Zuuberzeugen -> zuüberzeugen <5> *199 das <1>
*200 er <1>
*201 uns <1>
*202 das <1>
203 GeLd -> Geld <8>
204 übergibt -> übergeben <4> :0: geben <4> ## (1) übergeben
204.
205 \text{ Her } -> \text{her } <1>
206 Mustermann <7> :3: Muster <8> ## (1) Mustermann
*207 nur <1>
208 diese <1>
209 Person <6>:16: Verwaltungsangehöriger <7> ## (1) Person
209 Person <6>:16: Parteimitglied <8> ## (1) Person
209 Person <6>:16: Züchter <7> ## (1) Person
209 Person <6>:16: Einzelperson <6> ## (1) Person
*210 und <1>
*211 keine -> kein <1>
212 andere <11>
*213 hat -> haben <4> :91: Haben <68> ## (1) haben
*214 das <1>
215 GeLd -> Geld <8>
216 Zuubergeben -> zuübergeben <4>
*217 wir <1>
*218 sind -> sein <4>
219 uberZeugt -> überzeugen <5> :91: Überzeugung <88> ## (1) überzeugen
219 uberZeugt -> überzeugen <5> :0: zeugen <5> ## (1) überzeugen
*220 das <1>
221 Si -> Silicium <8>
*222 und <1>
223 Mustermann <7>:3: Muster <8> ## (1) Mustermann
224 cLever -> clever <10> *225 genug <1> *226 sind -> sein <4> *227 ihn <1>
228 ZuuberZeugen -> zuüberzeugen <5>
228,
229 denn <1>
230 sonst <1>
*231 konnen -> können <4>
*232 wir <1>
*233 fur -> für <1>
*234 nichts -> nicht <1> :0: mzs <3> ## (1) nicht
```

```
235 garantieren <5> :91: Garantie <6> ## (1) garantieren
235.
*236 Wir -> wir <1>
237 werdensehr -> werden sehr <1> :23: sehr <1> ## (1) werden sehr
237 werdensehr -> werden sehr <1> :23: werden <104> ## (1) werden sehr
238 genau <10>
239 verfoLgen -> verfolgen <5> :91: Verfolgung <88> ## (1) verfolgen
239 verfoLgen -> verfolgen <5> :91: Verfolgung <6> ## (1) verfolgen
239 verfoLgen -> verfolgen <5> :0: folgen <5> ## (1) verfolgen
*240 ob <1>
*241 Sie -> sie <0>
*242 unsere -> unser <10>
243 anweisungen -> Anweisungen <26> :31: Anweisung <88> ## (1) Anweisungen
243 anweisungen -> Anweisungen <26> :31: Anweisung <6> ## (1) Anweisungen
244 genauestens -> genau <10>
245 befolgen -> befolgen <5> :91: Befolgung <88> ## (1) befolgen
245 befolgen -> befolgen <5> :91: Befolgung <6> ## (1) befolgen
*246 um <1>
*247 uns <1> 248 dann <1>
249 Zugegeben <> zugegeben <10> :91: Zugeben <8> ## (1) zugegeben
249 Zugegebener -> zugegeben <10> :0: geben <4> ## (1) zugegeben
249 Zugegebener -> zugeben <5>
250 zeit <6>
*251 mit <1>
*252 den <1>
253 übergabebedingungen -> Übergabebedingung <6> :3: Übergabe <6> ## (1)
Übergabebedingung
253 übergabebedingungen -> Übergabebedingung <6> :0: Bedingung <88> ## (1)
 Übergabebedingung
*254 an <1>
255 diese <1>
256 PerSon -> Person <6>:16: Verwaltungsangehöriger <7> ## (1) Person
256 PerSon -> Person <6> :16: Parteimitglied <8> ## (1) Person
256 PerSon -> Person <6> :16: Züchter <7> ## (1) Person
256 PerSon -> Person <6> :16: Einzelperson <6> ## (1) Person
257 Zuwenden -> zuwenden <4> :36: zu wenden <29> ## (1) zuwenden
257 Zuwenden -> zuwenden <4> :0: wenden <4> ## (1) zuwenden
257
*258 Die -> die <1>
259 Adresse <6>
260 Musterort <7>:3: Muster <8> ## (1) Musterort
260 Musterort <7>:0: Ort <7> ## (1) Musterort
260.
*261 SoLLte -> sollen <5> :91: Sollen <68> ## (1) sollen
*262 aLLes -> all <10>
*262 aLLes -> alle <11>
*263 nach <1>
*264 unserer -> unser <1>
```

```
265 Zufriedenheit <6>
 266 abLaufen -> ablaufen <4> :91: Ablauf <7> ## (1) ablaufen
 266.
*267 so <3>
 268 garantieren <5> :91: Garantie <6> ## (1) garantieren
*269 wir <1>
 270 ihnen -> sie <1>
 271 nochmaLs -> nochmal <1>
*272 das <1>
*273 Sie -> sie <0> *274 und <1> 275 Her -> her <1>
 276 Mustermann <7>:3: Muster <8> ## (1) Mustermann
*277 nie <1>
278 wieder <1>
*279 etwas <1>
*280 von <1>
*281 uns <1>
 282 Zubefürchten -> zubefürchten <5>
*283 haben <4> :91: Haben <68> ## (1) haben
284 ihre -> ihr <1>
 285 Pferde -> Pferd <8>
*286 konnen -> können <4>
*287 Sie -> sie <0>
288 bis <1>
289 dato <1>
 290 Laufen -> laufen <4> :91: Lauf <7> ## (1) laufen
 290 Laufen <8>
*291 lassen <4> 291
*292 Der -> der <1> 293 Kommando <8>
294 Rat <7>:131: Räte <27> ## (1) Rat
IDX, VER. 21/10/98 (C) SOFTEX
```

7.4 Indexierung auf der Grundlage des korrekten Textes

Es gelten die unter 6.3 dargestellten Hinweise. Allerdings ist der Ausgangswortlaut jetzt der Wortlaut des korrekten bzw. korrigierten Textes. Das (noch zu realisierende) Programm VGL hätte nun die Aufgabe, die beiden Ergebnisse zu kompatibilisieren. Das Problem ist dabei vergleichbar dem Alignment von Textsegmenten, die Übersetzungen voneinander darstellen. Dazu gibt es bereits Lösungen. Eine Lösung besteht dabei etwa auch darin, dass man parallele. Textsegmente anhand übereinstimmender Wörter bildet. Auch die Lemmatisierungen (Grundformen) sind solche Stützpunkte.

```
1 <
1 DOK -> Dok <2> 1 =
2 TXK <2> 2 _
2 0020 <Z> 2 >
3 Lesen -> lesen <4> :91: Lesen <68> ## (1) lesen
```

```
3 Lesen -> Lese <6>
*4 Sie -> sie <0>
*5 diesen -> dies <1> 6 Brief <7>
*7 sehr <1>
8 sorgfältig <10> 8;
*9 er <1>
*10 könnte -> können <5>
*11 ihr <0>
*12 weiteres -> weit <10> :91: Weite <6> ## (1) weit
*12 weiteres -> weitere <11>
*13 Leben -> leben <5> :91: Leben <68> ## (1) leben
 13 Leben <8>
*14 sehr <1> 15 stark <10>
 16 beeinflussen <5> :91: Einfluss <7> ## (1) beeinflussen
 16 beeinflussen <5> :91: Einfluß <7> ## (1) beeinflussen
 16 beeinflussen <5>:91: Beeinflussung <88> ## (1) beeinflussen
 16 beeinflussen <5>:91: Beeinflussung <6>## (1) beeinflussen
 16.
*17 Es -> es <1 > 17 Es <8 >
*18 ist -> sein <4> *19 uns <1>
20 bekannt <10>:91: Bekanntheit <6> ## (1) bekannt
20,
*21 daß <1>
*22 Sie -> sie <0> *23 und <1>
24 Herr -> herrisch <10> *24 Herr <7>
 25 Mustermann <7> :3: Muster <8> ## (1) Mustermann
 26 Geschäfte -> Geschäft <8>
 27
 27 Pferde -> Pferd <8> 27)
*28 in <1>
 28 in -> Indium <8>
 29 Großbritannien <18>
 30 abwickeln <5> :91: Abwicklung <88> ## (1) abwickeln
 30 abwickeln <5>:91: Abwickelung <6> ## (1).abwickeln
 30 abwickeln <5> :91: Abwicklung <6> ## (1) abwickeln
 30.
*31 Darum -> darum <1>
*32 hat -> haben <4> :91: Haben <68> ## (1) haben
*33 der < 1 >
 34 Kommandorat <17>
 35 beschlossen <10>
 35 beschlossen -> beschließen <5> :91: Beschließung <6> ## (1) beschließen
35 beschlossen -> beschließen <5> :91: Beschluß <7> ## (1) beschließen
35,
*36 daß <1>
*37 Sie -> sie <0>
*38 beide <1>
39 auch <1>
```

```
*40 einmal <1>
*41 etwas <1>
*42 für <1>
*43 die <1>
44 Freiheitsbewegung <6>:0: Bewegung <88> ## (1) Freiheitsbewegung
44 Freiheitsbewegung <6>:3: Freiheit <6> ## (1) Freiheitsbewegung
 44 Freiheitsbewegung <6>:0: Bewegung <6>## (1) Freiheitsbewegung
*45 der <1>
46 Grünen -> grünen <5>
46 Grünen -> grün <10>
46 Grünen -> Grüne <6>
47 Insel <6>
*48 tun <4>
*49 können <4>
49
*50 Wir -> wir <1>
 51 glauben <5> :91: Glaube <7> ## (1) glauben
 51 glauben <5>:91: Glauben <7> ## (1) glauben
 51.
*52 daß <1>
*53 je <1>
54 60.000 <Z>
 55 DM <3>
*56 ein <1>
57 angemessener -> angemessen <10>:91: Angemessenheit <6> ## (1) angemessen
 58 Preis <7>
*59 sind -> sein <4>
59.
*60 Sie -> sie <0>
61 bekommen <4> :91: Bekommen <68> ## (1) bekommen
*62 von <1>
*63 uns <1>
*64 nur <1>
*65 diesen -> dies <1>
*66 einen <5>
*66 einen -> ein <14>
67 Brief < 7>
*68 und <1>
*69 haben <4> :91: Haben <68> ## (1) haben
*70 nach <1>
71 Erhalt <7>
*72 desselben <1>
73 zirka <1>
74 4 <Z>
75 Wochen -> Woche <6>
76 Zeit <6>
 76,
*77 um <1> *78 das <1>
```

```
79 Geld <8>
*80 zu <1>
 81 übergeben <4> :0: geben <4> ## (1) übergeben
 82 Unterrichten -> unterrichten <5> :0: Unterricht <7> ## (1) unterrichten
 82 Unterrichten -> unterrichten <5> :91: Unterrichtung <88> ## (1) unterrichten
 82 Unterrichten -> unterrichten <5> :91: Unterrichtung <6> ## (1) unterrichten
 82 Unterrichten -> Unterricht <7>
*83 Sie -> sie <0>
 84 sofort <1>
*85 Herrn -> Herr <7>
86 Mustermann2 -> Mustermann <7> :3: Muster <8> ## (1) Mustermann
 87 dayon <1>
$D1=82,87
87,
*88 und <1> *89 wir <1>
*90 machen <5>:91: Machen <68> ## (1) machen
*91 Sie -> sie <0> 92 darauf <1>
93 aufmerksam <10> 93
*94 sollten -> sollen <5> :91: Sollen <68> ## (1) sollen
*95 Sie -> sie <0>
*96 die <1>
97 Presse <6>
*98 oder <1>99
99 /
*99 die <1>
99 /)
 100 Polizei <6>
 101 einschalten -> einschalen <5> :91: Einschalung <6> ## (1) einschalen
 101 einschalten -> einschalen <5> :3: Schale <6> ## (1) einschalen
*102 und <1>
*103 einer -> ein <1> *103 einer -> ein <14> *104 von <1> *105 uns <1>
*106 sollte -> sollen <5> :91: Sollen <68> ## (1) sollen
*107 zu <1>
 108 Schaden -> schaden <5> :91: Schaden <7> ## (1) schaden
 108 Schaden <7>:131: Schäden <27> ## (1) Schaden
*109 kommen <4> :91: Kommen <68> ## (1) kommen
109,
*110 so <3>
*111 können <4>
*112 wir <1>
113 auch <1>
*114 für <1>
*115 die <1>
 116 Sicherheit <6> :3: sicher <10> ## (1) Sicherheit
 118 Familier -> Familie <6>:16: wohlhabende Familie <6> ## (1) Familie
 118 Familien -> Familie <6>:131: Familien <26> ## (1) Familie
*119 nicht <1> :0: mzs <3> ## (1) nicht
```

```
*120 mehr <1>
*120 mehr <30>
 121 garantieren <5> :91: Garantie <6> ## (1) garantieren
 121.
*122 Wenn -> wenn <1>
 122 Wenn <8>
*123 sie <0>
 124 zahlen <5> :91: Zahlung <88> ## (1) zahlen
 124 zahlen <5> :91: Zahlung <6> ## (1) zahlen
 124,
*125 haben <4> :91: Haben <68> ## (1) haben
*126 Sie -> sie <0>
*127 von <1> *128 uns <1>
*129 nichts -> nicht <1> :0: mzs <3> ## (1) nicht
*130 zu <1>
 131 befürchten <5>:91: Befürchtung <88> ## (1) befürchten
 131 befürchten <5>:91: Befürchtung <6> ## (1) befürchten
 131 befürchten <5> :0: fürchten <5> ## (1) befürchten
 131.
 132 Übergabe <6> :0: Gabe <6> ## (1) Übergabe
 132 Übergabe <6> :91: Übergeben <8> ## (1) Übergabe
*133 Wir -> wir <1>
*134 haben <4> :91: Haben <68> ## (1) haben
 135 1 <Z>
 135 /
 135 2 <Z>
 136 Jahr <8>
*137 nach <1>
*138 einer -> ein <1>
*138 einer -> ein <14>
 139 geeigneten -> geeignet <10>
 140 Person <6>:16: Verwaltungsangehöriger <7> ## (1) Person
 140 Person <6>:16: Parteimitglied <8> ## (1) Person
 140 Person <6>:16: Züchter <7> ## (1) Person
 140 Person <6>:16: Einzelperson <6> ## (1) Person
 141 gesucht <10>
 141 gesucht -> suchen <5> :91: Suche <6> ## (1) suchen
*142 und <1>
 143 glauben <5> :91: Glaube <7> ## (1) glauben
 143 glauben <5>:91: Glauben <7> ## (1) glauben
*144 die <1>
 145 richtige -> richtig <10> :91: Richtigkeit <6> ## (1) richtig
*146 gefunden <10>
*146 gefunden -> finden <4> :91: Findung <6> ## (1) finden
*146 gefunden -> finden <4> :91: Befund <7> ## (1) finden
$M2=147,148
 147 zu haben <29> :91: haben <104> ## (1) zu haben
*147 zu <1>
```

```
*148 haben <4> :91: Haben <68> ## (1) haben
 148.
*149 Es -> es <1>
 149 Es <8>
*150 ist -> sein <4>
 151 ebenfalls <1>
*152 ein <1>
 153 kleiner -> klein <10>
 154 Züchter -> züchterisch <10> :91: Züchtung <88> ## (1) züchterisch
 154 Züchter -> züchterisch <10> :91: Züchtung <6> ## (1) züchterisch
 154 Züchter <7>:16: Pferdezüchter <7> ## (1) Züchter
*155 und <1>
 156 übrigens <1>
*157 ein <1>
 158 großer -> groß <10>
 159 Fan <12>
*160 \text{ von } <1>
161.
*162 Dieser -> dies <1>
*163 Mann <7>:131: Männer <27> ## (1) Mann
*164 weiß -> wissen <4>
*164 weiß <10> :91: Weiße <6> ## (1) weiß
*164 weiß <10> :91: Weißheit <6> ## (1) weiß
*164 weiß <10> :91: wissen <4> ## (1) weiß
165 noch <1>
*166 nichts -> nicht <1> :0: mzs <3> ## (1) nicht
*167 und <1>
*168 es <1>
 169 wird -> werden <4> :91: Werden <68> ## (1) werden
*171 beider -> beide <1>
 172 Aufgabe <6>
*173 sein <5>
 173,
*174 die <1>
 175 Person <6>:16: Verwaltungsangehöriger <7> ## (1) Person
 175 Person <6>:16: Parteimitglied <8> ## (1) Person
 175 Person <6>:16: Züchter <7> ## (1) Person
 175 Person <6>:16: Einzelperson <6> ## (1) Person
*176 zu <1>
 177 überzeugen <5> :91: Überzeugung <88> ## (1) überzeugen
 177 überzeugen <5> :0: zeugen <5> ## (1) überzeugen
*178 daß <1> *179 er <1> *180 uns <1> *181 das <1> 182 Geld <8>
 183 übergibt -> übergeben <4> :0: geben <4> ## (1) übergeben
 183.
 184 Herr -> herrisch <10>
*184 Herr <7>
 185 Mustermann <7> :3: Muster <8> ## (1) Mustermann
```

```
185
*186 nur <1> 187 diese <1>
 188 Person <6>:16: Verwaltungsangehöriger <7> ## (1) Person
 188 Person <6>:16: Parteimitglied <8> ## (1) Person
 188 Person <6>:16: Züchter <7> ## (1) Person
 188 Person <6>:16: Einzelperson <6> ## (1) Person
*189 und <1>
*190 keine -> kein <1> 191 andere <11>
*192 hat -> haben <4> :91: Haben <68> ## (1) haben
*193 das <1>
 194 Geld <8>
*195 zu <1>
196 übergeben <4> :0: geben <4> ## (1) übergeben
 196.
*197 Wir -> wir <1>
*198 sind -> sein <4>
 199 überzeugt -> überzeugen <5> :91: Überzeugung <88> ## (1) überzeugen
 199 überzeuge -> überzeugen <5> :0: zeugen <5> ## (1) überzeugen
 199
*200 daß <1>
*201 Sie -> sie <0> *202 und <1>
203 Mustermann2 -> Mustermann <7> :3: Muster <8> ## (1) Mustermann
 204 clever <10>
*205 genug <1>
*206 \text{ sind -> sein } <4>206
*207 ihn <1> *208 zu <1>
209 überzeugen <5> :91: Überzeugung <88> ## (1) überzeugen
209 überzeugen <5> :0: zeugen <5> ## (1) überzeugen
209,
 210 denn <1>
 211 sonst <1>
*212 können <4>
*213 wir <1>
*214 für <1>
*215 nichts -> nicht <1> :0: mzs <3> ## (1) nicht
216 garantieren <5> :91: Garantie <6> ## (1) garantieren
 216
*217 Wir -> wir <1>
$M2=218,219
 218 werden sehr <51> :23: sehr <1> ## (1) werden sehr
 218 werden sehr <51> :23: werden <104> ## (1) werden sehr
 218 werden <4> :91: werden <68> ## (1) werden
*219 sehr <1>
 220 genau <10>
 221 verfolgen <5> :91: Verfolgung <88> ## (1) verfolgen
 221 verfolgen <5>:91: Verfolgung <6>## (1) verfolgen
 221 verfolgen <5> :0: folgen <5> ## (1) verfolgen
 221,
```

```
*222 ob <1>
*223 Sie -> sie <0>
*224 unsere -> unser <10>
 225 Anweisungen <26> :31: Anweisung <88> ## (1) Anweisungen
 225 Anweisungen <26> :31: Anweisung <6> ## (1) Anweisungen
 226 genauestens -> genau <10>
 227 befolgen <5>:91: Befolgung <88> ## (1) befolgen
 227 befolgen <5> :91: Befolgung <6> ## (1) befolgen
 227.
*228 um <1>
*229 uns <1>
 230 dann <1>
*231 zu <1>
*232 gegebener -> gegeben <10>
*232 gegebener -> geben <4> :91: Gabe <6> ## (1) geben
 233 Zeit <6>
*234 mit <1>
*235 den <1>
 236 Übergabebedingungen -> Übergabebedingung <6> :3: Übergabe <6> # (1)
 Übergabebedingung
 236 Übergabebedingungen -> Übergabebedingung <6> :0: Bedingung <88> ## (1)
 Übergabebedingung *237 an <1>
 238 diese <1>
 239 Person <6>:16: Verwaltungsangehöriger <7> ## (1) Person
 239 Person <6>:16: Parteimitglied <8> ## (1) Person
 239 Person <6>:16: Züchter <7> ## (1) Person
 239 Person <6>:16: Einzelperson <6> ## (1) Person
$M2=240,241
 240 zu wenden <29>
*240 zu <1>
 241 wenden <4> :91: Wendung <88> ## (1) wenden
 241 wenden <4> :91: Wendung <6> ## (1) wenden
 241.
*242 Die -> die <1>
 243 Adresse <6>
 243:
 244 Musterort <7>:3: Muster <8> ## (1) Musterort
 244 Musterort <7> :0: Ort <7> ## (1) Musterort
 245 /
 246 ...
 246 /)
 247.
*247 Sollte -> sollen <5> :91: Sollen <68> ## (1) sollen
*248 alles -> all <10>
*248 alles -> alle <11>
*249 nach <1>
*250 unserer -> unser <1>
 251 Zufriedenheit <6>
```

```
252 ablaufen <4> :91: Ablauf <7> ## (1) ablaufen
252,
*253 so <3>
 254 garantieren <5> :91: Garantie <6> ## (1) garantieren
*255 wir <1>
257 nochmals -> nochmal <1>
257,
*258 daß <1>
*259 Sie -> sie <0>
*260 und <1>
 261 Herr -> herrisch <10>
*261 Herr <7>
262 Mustermann <7>:3: Muster <8> ## (1) Mustermann
*263 nie <1> 264 wieder <1>
*265 etwas <1>
*266 von <1>
*267 uns <1>
*268 zu <1>
269 befürchten <5>:91: Befürchtung <88> ## (1) befürchten
269 befürchten <5>:91: Befürchtung <6> ## (1) befürchten
 269 befürchten <5> :0: fürchten <5> ## (1) befürchten
*270 haben <4> :91: Haben <68> ## (1) haben
271
271 /
271 werden <4> :91: Werden <68> ## (1) werden
271 / )
 272.
 273 Pferde -> Pferd <8>
*274 können <4>
*275 Sie -> sie <0>
*276 bis <1>
277 dato <1>
 278 laufen <4> :91: Lauf <7> ## (1) laufen
*279 lassen <4>
279
*280 Der -> der <1>
281 Kommandorat <17>
282 1 <Z>
```

IDX, VER. 21/10/98 (C) SOFTEX

7.5 Weitere Verfahrensschritte

Hier konnte nur der Erschließungsbereich dargestellt werden, zu dem es schon allgemeinere Lösungen gibt. Die eingangs konzipierten Funktionen zur Ermittlung und Dokumentation der Unterschiede sowie das abschließende Kontroll- und Ergänzungsprogramm sowie das darauf aufsetzende Retrievalverfahren konnten nicht entsprechend dargestellt werden und bedürfen noch

der Realisierung. Es sollte aber klar geworden sein, dass dieses Konzept einen realistischen und zugleich komfortablen Lösungsansatz bietet