

Stenokontorist-parteilos

Wenn Morgenstern ein Textprogramm gehabt hätte

Vortrag in der Marathon-Vorlesung
Prof. Dr. Herbert Klaeren
Donnerstag, 11. Dez. 1997, 4h c.t.

Im Rahmen der studentischen Protestaktionen im Wintersemester 1997/98 organisierten die Tübinger Studierenden eine „Marathon-Vorlesung“, die sich zunächst über 24 Stunden erstrecken sollte, dann wegen des regen Zuspruchs von Vortragenden bald auf 48 und schließlich über 50 Stunden ausgedehnt wurde. Der Gedanke an sich erschien mir so attraktiv, daß ich mich sofort für diese Aktivität als Vortragender meldete. Unsere Informatikstudenten haben sich in besonderer Weise um die Aktion verdient gemacht: Die Organisation der Vorträge wurde weitestgehend durch email vorgenommen und das Programm ständig aktuell im Internet bekanntgemacht, aber auch die Vorlesungen selbst wurden live mit Ton und Bild ins Internet übertragen und durch Online-Kommunikation („chat“) unterstützt. Die Veranstaltung hat mir selbst größtes Vergnügen bereitet. Die Stimmung in dem bis auf den letzten Platz und die Gänge vollgestopften alten Hörsaal der Physik morgens früh um vier Uhr wird mir ewig unvergeßlich bleiben, ebenso wie die vielfältigen Echos der Studierenden aus den verschiedensten Studienrichtungen, zu denen ich sonst nie Kontakt bekommen hätte. An einigen Stellen habe ich hier in eckigen Klammern diese Echos vermerkt. Teilweise konnte ich an den Reaktionen regelrecht die Ecken erkennen, in denen Studierende der Germanistik, Biologie, Jura, Informatik etc. versammelt waren.



Diesen Text habe ich aus einer Audio-Datei transkribiert, die mir die Studenten zur Verfügung gestellt haben; ihnen sei an dieser Stelle nochmals herzlich gedankt. Da der Vortrag bis auf die wenigen Zitate frei gesprochen war, erfüllt dieser Text natürlich nicht die strengen Anforderungen eines schriftdeutschen Aufsatzes.

Guten Morgen alle zusammen,

ich nehme an, Sie haben sich, seitdem Sie das Thema meines Vortrags irgendwo gelesen haben, gefragt: „Worüber will der Mann eigentlich sprechen?“ [Gelächter] und ich rede natürlich über die Rechtschreibung. Es gibt ja außer dem studentischen Protest sonst kaum irgendein Thema, das in letzter Zeit die Gehirne und Gerichte so stark beschäftigt hat wie die Rechtschreibung. Ich habe ein kleines Zitat dazu aus der ZEIT vom letzten September; das lege ich jetzt nur auf und lese es nicht vor, damit die vielen Millionen draußen an den Computern auch einen Grund haben, zu bedauern, daß sie nicht hergekommen sind. [Beifall. Das Zitat war: Dieter E. Zimmer, *Beschreibung eines Kampfes*, 27.9.96, S. 57:

Denn die Deutschen lieben zwar ihre Rechtschreibung nicht, und noch weniger lieben sie irgendwelche Änderungen der gewohnten Schreibung. Aber wenn eine Neuerung nicht mehr abzuwenden ist, werden sie geradezu geil auf sie. Vielerorts stürzt man sich schon jetzt, zwei Jahre vor der offiziellen Einführung, in die neue Orthographie, geradezu enttäuscht, daß die Änderungen so bescheiden ausgefallen sind.]

Ich lese Ihnen aber gerne etwas anderes vor: Wir sind ja hier in einem ganz evangelischen Gebiet, und da darf man ja auch einmal Luther zitieren. Hier habe ich etwas von 1563: *Bericht von vnterscheid der Biblien vnd anderer des Ehrwürdigen vnd seligen Herrn Doct. Martini Lutheri Bücher / so zu Wittemberg vnd an andern enden gedruckt werden* / [dem Christlichen Leser zu nutz. Durch Christoffel Walther / des Herrn Hans Luffts Corrector. Wittemberg. 1563] Luther hat ja nun auch die Rechtschreibung der deutschen Sprache reformiert, nicht bloß die Kirche. Man fragt sich, was schwerer ist... [Beifall], und das ist ein kleines Zitat. Ich lese es einmal vor:

Das aller vornemist vnd nötigst in allen Sprachen ist / das man Orthographiam helt / das ist / das man alle wörter mit jren eigenen vnd gebürlichen Buchstaben schreibe oder drücke / das man keinen Buchstaben aussen lasse / keinen zuviel neme / keinen für den andern neme / Das einer die wörter mit buchstaben schreibe / gleich wie der ander / Item / das man die gleichlautende wörter / welche zwey ding bedeuten in jrem laut / mit sonderlichen buchstaben vnterscheide / wie die Ebreische / Griechische vnd Latinische Sprache geordnet vnd gefasset ist.

Aber in der Deudsche[n] sprache / schreibet ein jeder die wörter mit buchstaben / wie es jm einfellet vnd in sinn kömet / das / wenn hundert Briue / vnd gleich mehr / mit einerley wörter geschrieben wörden / so wörde doch keiner mit den Buchstaben vber ein stimmen / das einer mit buchstaben geschrieben wörde wie der ander. Derhalb ist die Sprache auch so vnuerstendlich / dunckel vnd verworren / Ja gantz verdrieslich vnd vnlustig zulesen. Vnd sonderlich komet sie den frembden vndeutschen Leuten / sehr schwehr vnd sawer an zuuerstehen / vnd vnmüglich recht zu lernen.

Da haben wir etwas Motivation dafür, warum man vielleicht Rechtschreibung braucht. In der Diskussion um die neue deutsche Falschschreibung haben wir [Gelächter] ein ganz aktuelles Zitat aus der FAZ vom 29.11.97 [Seite 35, „Zehn Maximen“]. Da schreibt der Literaturwissenschaftler und Linguist Harald Weinrich:

"Rechtschreibung (Orthographie) ist guter Sprachgebrauch beim Umgang mit der Schrift. Sie steht im Dienst der Schreibkultur. Ihr oberstes Gebot ist gute Lesbarkeit der geschriebenen, gedruckten oder elektronisch verarbeiteten Texte."

Da haben wir jetzt zum ersten Mal die Computer vielleicht mit angesprochen, und es gibt einen ganz aufwendigen, wenn auch in der Praxis nach meinen Erfahrungen wenig genutzten Bestandteil moderner Textverarbeitungsprogramme, das ist die sogenannte Rechtschreibprüfung, die in Wirklichkeit Texte nicht bloß überprüft auf Rechtschreib- oder Tippfehler, sondern in der Regel auch Vorschläge macht, wie diesen Fehlern auch abzuhelpfen ist. Vor allem in der amerikanischen Computer-Subkultur – manche von Ihnen haben das vielleicht schon gemerkt – kann man mit regelrecht aggressiven Reaktionen rechnen, wenn man Texte ins Netz stellt, die also ganz offensichtlich nicht

„ge-spell-checked“ sind. Das gehört heute zu den elementaren Umgangsformen, daß man einfach eine Rechtschreibprüfung über seinen Text laufen läßt. Andererseits ist es ganz ulkig, sobald wir uns vom Computer abwenden, daß wir feststellen, daß wir die wunderschönsten Broschüren bekommen in Ia-Desktop-Publishing-Qualität mit Hochglanzpapier und Illustrationen und allem Möglichen, die dann ganz elementare Fehler enthalten. Wenn Sie sich etwas umhören und Leute auffordern, die Rechtschreibprüfung in Textprogrammen zu verwenden, dann bekommen Sie Äußerungen wie: „Ich bin Profi, ich mache keine Fehler, jedenfalls keine Rechtschreibfehler“ oder: „Meine Tippfehler, die finde ich mir selbst“ oder: „Das dauert alles so lange mit der Rechtschreibprüfung“, „Der macht immer so schwachsinnige Vorschläge, wie meine Wörter eigentlich heißen sollen“ oder: „Der kennt die meisten Wörter nicht“ und ähnliches.

Worin diese Aversionen gegen die Rechtschreibprüfung wirklich begründet sind, wäre wahrscheinlich ein interessantes Forschungsthema für einen Techniksoziologen. Vielleicht ist das Erlernen der Orthographie aus der Schulzeit für uns noch immer ein derart traumatisches Erlebnis, daß wir uns nicht von dem Computer als instrumentalisiertem Oberlehrer hier irgend etwas erzählen lassen wollen. Vielleicht liegt es aber auch einfach daran, daß nicht genügend Verständnis dafür herrscht, was so eine Rechtschreibkorrektur prinzipiell leisten kann und wie sie möglicherweise funktioniert. Manchmal fällt es einem leichter, wenn man einen Apparat verstanden hat, ihn anzuwenden. Es haben wahrscheinlich ziemlich viele von Ihnen auch schon den Fehler gemacht, den ich einmal früher gemacht habe, nämlich Großvaters Wecker auseinanderzunehmen, um zu sehen, wie das eigentlich kommt, daß der manchmal rappelt. Man bekommt den hinterher nicht mehr zusammen [Gelächter] und vielleicht hat man auch noch nicht einmal verstanden, wie er funktioniert. Das ist beim Auseinandernehmen von Software teilweise etwas einfacher, da geht nicht so leicht etwas zu Bruch. Ich möchte aber zuvor eins bemerken, nämlich daß eine Rechtschreibkorrektur im *orthographischen* Sinne vom Computer gar nicht geleistet werden kann, ich sage einmal „noch nicht“, weil ich ja Informatiker bin. Aber ich denke, vielleicht kann er das überhaupt gar nicht. Ich zeige Ihnen ein Beispiel:

Nehmen Sie einmal den schönen Satz:

"Er schlug mehrmals auf der falschen Seite nach"

Den könnte ich ja, wenn ich kreativ bin in meiner Rechtschreibung, unter Umständen auch so schreiben:

"Ehr schlug Meer Mahls auf der falschen Saite Narr",

und wenn Sie einmal das Buch „Zettels Traum“ von Arno Schmidt gelesen haben, dann kommen Ihnen derartige Sätze ganz vertraut vor. [Gelächter in der Germanistenecke] Keine Rechtschreibprüfung dieser Erde hat eine Chance, hier Rechtschreibfehler anzumerken. Warum nicht? Das sind alles ganz ordentliche, richtig geschriebene Wörter der deutschen Sprache. Wenn Sie hier nach Rechtschreibfehlern suchen würden, müßten Sie versuche, den *Sinn* des Satzes zu erschließen, und dann würden Sie sagen: „Das, was da unten steht, ergibt offensichtlich keinen Sinn. Da muß doch sicher etwas falsch geschrieben sein oder das hat ein Irrer geschrieben.“

Also da haben wir die Grenzen der Rechtschreibprüfung. Aber ich will trotzdem, bevor wir uns mit der Rechtschreibung etwas genauer beschäftigen, noch einen kleinen Kommentar machen. Die Amerikaner sind ja immer viel weiter als wir oder mindestens sieht es manchmal so aus, und es gibt ja in dem Moment, wo Sie Englisch als Sprache verwenden, nicht bloß Rechtschreibprüfung, sondern es gibt sogar schon Programme, die Ihren Schreibstil überprüfen und womöglich auch verbessern. Für Deutsch gibt es so etwas derzeit noch nicht; wahrscheinlich ist die deutsche Sprache mit ihren zahlreichen Flektionsformen einfach zu kompliziert dafür – das geht beim Englischen vielleicht einfacher – vielleicht muß man auch bloß etwas unbedarfter an die Problematik herangehen. Was diese Stilprüfungsprogramme tun: sie achten zum Beispiel darauf, daß Sie Wörter nicht zu oft wiederholen, was der Deutschlehrer auch tut, wenn er sagt: „Jetzt hast du da dreimal das gleiche Wort verwendet, da könnte man doch einmal ein anderes nehmen.“ Da ist also ein sogenannter *Thesaurus* eingebaut in das Programm. Thesaurus gibt es auch für deutsche Programme; ich zeige

Ihnen einmal ein Beispiel:



Da ist ein Jurist, der schreibt eine Klageschrift, und da kommt vielleicht ziemlich häufig das Wort „Beklagter“ vor. Da könnte man ihm ja vorschlagen: „Nimm doch mal etwas anderes, nimm doch mal Beschuldiger, Angeklagter, Verklagter, Angeschuldigter...“ [Protest aus der Juristenecke] Wenn der Jurist das tun würde, würde seine Klageschrift von den Kollegen wahrscheinlich nicht mehr akzeptiert werden. Ich habe einen Kollegen in Bonn gehabt, der sich vom Übersetzungsbüro der Universität einen russischen mathematischen Text ins Deutsche übersetzen lassen hat; das Ergebnis konnte man nur noch in der Pfeife rauchen [Beifall] und zwar ganz einfach deshalb, weil der Übersetzer ein *professioneller* Übersetzer war und versucht hat, den Stil dieses Russen zu verbessern. Dem war nicht klar, daß in der Mathematik bestimmte Dinge definiert werden und dann diese Definitionen so weiterverwendet werden; der hat immer ein anderes Wort genommen für denselben Begriff, und das konnte man *mathematisch* nicht mehr verarbeiten.

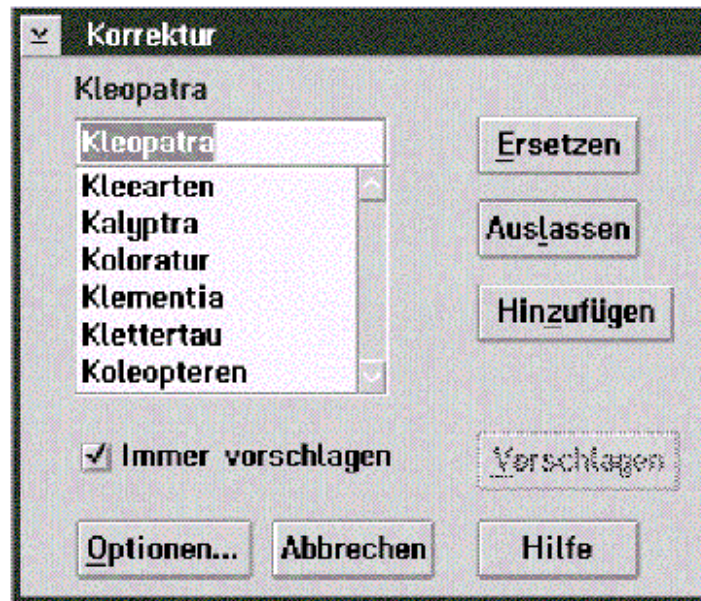
Diese Stilüberprüfer achten dann auch darauf, daß Sie keine „four letter words“ verwenden oder sonst irgendwelche Ausdrücke, die nicht „politically correct“ sind. Ich habe ein Posting eines amerikanischen Arztes im Netz gesehen, der einen Krankenbericht geschrieben hat und in einer Kombination aus Langeweile und Neugier diesen Krankenbericht von der Stilüberprüfung seines Textprogramms untersuchen gelassen hat. In dem Bericht kam irgendwo der Satz vor: „Bei der Frau wurde ein Gebärmutterhalskarzinom festgestellt“. Hier meldet sich das Programm und sagt:

„Herr Doktor, Sie haben da das Wort „Frau“ verwendet. Das ist ein möglicherweise sexistischer Ausdruck, [Gelächter, Beifall] und dieser Ausdruck könnte auf manche Menschen herabsetzend wirken.“

Die Schreiber dieses Programms haben vermutlich nicht Walther von der Vogelweide gelesen, der so um 1200 und irgendwas gesagt hat: „Wîp muoz iemer sîn der wîbe hōhste name“. Jedenfalls hat das Programm dann vorgeschlagen, doch statt dessen das neutralere Wort „Person“ zu nehmen. [Gelächter]

Der Arzt hat sich dann überlegt, wie das wirken würde, wenn er geschrieben hätte: „Bei der *Person* wurde ein Gebärmutterhalskarzinom festgestellt“ [Gelächter], das wirkt dann wirklich herabsetzend.

Gehen wir zurück zur Rechtschreibprüfung. Wir haben schon gesagt: Eine Rechtschreibung in diesem Sinne können wir gar nicht überprüfen. Was können wir dann tun mit dem Computer? Wir können Wörter anmerken, die es offensichtlich gar nicht gibt; die müssen ja irgendwie falsch sein, und wir können nach ähnlichen Wörtern suchen, die vielleicht gemeint sein könnten. Ich habe das einmal an einem Beispiel gemacht, oder das ist mir eigentlich zufällig so passiert: Ich habe irgendwo einmal das Wort „Kleopatra“ verwendet, und das kannte er jetzt nicht:



[Gelächter, Beifall] Das kannte der Computer nicht. „Kleopatra“ war nicht drin; vielleicht wäre es mit „C“ geschrieben dringewesen, das weiß ich nicht. Jedenfalls schlug er mir vor „Kleearten“, „Kalyptra“, „Koloratur“, „Klementia“ usw. Ich bin zunächst einmal sehr beeindruckt gewesen von dem Bildungsstand der Leute, die das Programm geschrieben haben. [Beifall] Ich muß gestehen, daß ich nicht wußte, was „Kalyptra“ ist und auch nicht, was „Koleopteren“ sind. Ich habe mich dann mit meiner Brockhaus-Enzyklopädie zurückgezogen und bin nach ein paar Stunden, wie das so üblich ist, doch mindestens mit einer Lösung für das Wort „Kalyptra“ herausgekommen, und ich sage Ihnen das gerne, weil es so schön ist. „Kalyptra“ ist

„der haubenartige Rest des Archegoniums auf der Sporenkapsel bei Laubmoosen“,

[Gelächter, Beifall] was natürlich dazu führt, daß Sie „Archegonium“ nachschlagen und „Sporenkapsel“ und „Laubmoos“. [Gelächter, Beifall] Was „Koleopteren“ sind, habe ich nicht herausbekommen, aber vielleicht ist ja ein Biologiestudent da... [Gelächter in der Biologenecke und amüsierte Rufe: „Käfer!“]. Käfer? Ach, toll!. So was einfaches! [Gelächter] Schön. Ich kann Ihnen dazu noch etwas beitragen: Ich habe natürlich in meinem Griechischlexikon nachgeschaut und festgestellt, daß *koleos* die Scheide des Schwertes ist, vor allen Dingen dann, wenn sie aus Silber oder Elfenbein ist und *pter* heißt der Flügel, also wären Koleopteren „Scheidenflügler“, was mir nicht viel weiterhilft.

Etwas einfacher wird es — das ist natürlich ein sehr gelehrtes Textprogramm; ich sage Ihnen nicht genau, was es ist, aber es ist von einem der größeren Computerhersteller [Gelächter in der Informatikerecke, Beifall] —etwas einfacher wird es, wenn Sie zum Beispiel das Wort „Internet“ verwenden:.



[Gelächter, Beifall] Das ist jetzt ein Textprogramm eines Herrn, der bis vor wenigen Jahren ein relativ gestörtes Verhältnis zum Internet hatte [Gelächter, Beifall], bis er dann beschlossen hat, daß er das machen will wie die alten Römer: besetzen und befrieden [Gelächter, Beifall] und er schlägt Ihnen hier offensichtlich vor, statt „Internet“ lieber „Internat“ zu verwenden. Das ist ja auch ganz gut; wenn Sie jetzt Informatiker sind und häufiger vom Internet schreiben als vom Internat, dann werden Sie versucht sein, auf den Knopf „Hinzufügen“ zu klicken. Dann nehmen Sie es in ihr persönliches Wörterbuch – das steht da unten –auf und dann wird er in Zukunft nie wieder dieses „Internet“ anmerken. Ich sage da aber auch gleich etwas dazu: Ich empfehle meiner Sekretärin immer, mit diesem Knopf „Hinzufügen“ sehr vorsichtig umzugehen. Erstens haben Sie, wenn Sie einmal nicht genau genug hingeschaut haben, versehentlich doch ein falsch geschriebenes Wort in Ihr Benutzerlexikon aufgenommen. Dann ist es zumindest mit diesem Programm fast unmöglich, das wieder herauszubekommen. Vor allen Dingen aber, je größer Ihr Benutzerlexikon wird, desto kleiner wird die Anzahl der falsch geschriebenen Wörter, die Sie noch finden können, das muß Ihnen einfach klar sein. Wenn ich also etwa Gymnasiumsleiter wäre und vielleicht *einmal* einen Antrag für „Schulen ans Netz“ schreiben würde und ansonsten wahrscheinlich eher von Internaten als von Internetten reden, dann würde ich das lieber nicht in mein Wörterbuch aufnehmen, sondern statt dessen sagen: „Nicht ändern“.

Das führt uns schon näher in die Rechtschreibkorrektur hinein. Ich nenne das hier einmal das Bermuda-Dreieck der Rechtschreibkorrektur:

Wörterbuch

Präfix-Suffix-Analyse

Ähnlichkeitsrelation

Sie haben hier drei Einflußgrößen, mit denen Sie operieren bei der Rechtschreibkorrektur, und Sie müssen die alle fein aufeinander abstimmen. Sie haben einerseits das *Wörterbuch*; wenn das zu klein ist, zum Beispiel nur die tausend häufigsten Wörter der deutschen oder englischen oder irgendeiner anderen Sprache umfaßt, dann wird das praktisch unbrauchbar, weil zu viele richtig geschriebene Wörter nicht im Wörterbuch sind. Wenn Sie ein sehr umfangreiches Wörterbuch nehmen, wo – sagen wir einmal – die gesammelte mikrobiologische, medizinische, chemische, ingenieurwissenschaftliche und informatische Terminologie drinsteckt, dann passieren zwei Effekte: Zum einen finden Sie nicht mehr so viele Rechtschreibfehler, weil es plötzlich mehr Wörter gibt; das ist ja auch nicht schlimm. Aber zum anderen erschrecken Sie Ihren Benutzer oder Ihre Benutzerin möglicherweise mit Wörtern, die Sie als Verbesserung vorschlagen, von denen er noch nie etwas gehört hat, wie zum Beispiel „Koleopteren“.

Etwas anderes ist die Ähnlichkeitsrelation, das ist eine ganz wichtige Sache: Wann betrachten Sie zwei Wörter als ähnlich?. Ich persönlich würde behaupten, daß die Ähnlichkeit zwischen „Koleopteren“ und „Kleopatra“ nicht allzu groß ist, aber wenn Sie versuchen, das Programm zu verstehen, wie das operiert, dann kann man argumentieren, daß das auch ähnliche Wörter sind. Ganz wichtig ist, daß Wörterbuch und Ähnlichkeitsrelation aufeinander abgestimmt sind.

Aber auch die Präfix-Suffix-Analyse kann dazu führen, daß Sie das Wörterbuch etwas kleiner machen können. Das gibt es in fast allen Sprachen, daß Sie Wörter durch Präfixe und Suffixe erweitern können, und wenn Sie das geeignet abspalten — Klammer auf: was ein Informatiker vermutlich vernünftigerweise nicht tun sollte, sondern da sollte man einen Linguisten hinzunehmen, der von der Sache etwas versteht; wir haben ja hier in Tübingen auch eine sehr gute Computerlinguistik, die sich mit solchen Fragen zum Teil beschäftigt — dann können Sie das Wörterbuch wieder etwas kleiner machen und Sie finden wieder etwas mehr Wörter. Ich zeige Ihnen einmal ein paar Beispiele:

Es gibt ja das schöne deutsche Wort „Amt“, und mit der genügenden Anzahl von Präfixen und Suffixen können Sie daraus natürlich auch die „Ver-be-amt-ung“ machen; das sind wir ja gewohnt.

Wir sind hier in einem „Institut“; Sie können daraus natürlich auch eine „Institut-ion“ machen, Sie können von „institut-ion-al“ reden, von „Institut-ion-al-isier-ung“, „Institut-ion-al-isier-ung-s-aspekt“, „Über-institut-ion-al-isier-ung-s-aspekt“... [Gelächter, Beifall] Der Phantasie sind fast keine Grenzen gesetzt. [Beifall]

Die entscheidende Frage, die sich einem Textprogramm dann stellen würde, ist die, wie viele und welche Präfixe und Suffixe bei einem bestimmten Wort zulässig sind; welche können gar nicht vorkommen, und wie können wir Wörter zusammenbasteln oder nicht. Manchmal schleicht sich da in der deutschen Sprache auch noch ein „s“ zwischen die Wörter ein, was einfach nur dazu dienen soll, daß man es besser sprechen kann. Sie kennen alle diesen berühmten Donau-dampf-schiff-fahrt-s-gesell-schaft-s-kapitän; wer das irgendwie lustig findet, der soll sich einmal auf Französisch anhören „Orchestre de la société des concerts du conservatoire de Paris“, das klingt auch nicht

besser.

[An dieser Stelle Störung durch einen jungen Mann, der in heller Aufregung berichtet, der Ministerpräsident sei soeben ins Krankenhaus eingeliefert worden, das Pressegesetz des Landes Baden-Württemberg sei außer Kraft gesetzt etc. Die Studierenden im Saal interessieren sich aber nicht dafür und werfen ihn ohne Federlesens hinaus.]

Um Ihnen dieses Spiel einmal vorzuführen, was Sie mit der Rechtschreibkorrektur alles anstellen können, habe ich einen wirklich harten Fall herausgeschält, nämlich „Das große Lalula“ von Christian Morgenstern. Damit erklärt sich schon der Untertitel dieses Vortrags. Das ist ein Witzgedicht, das aus lauter nichtexistenten Unsinnswörtern besteht, sozusagen der größte anzunehmende Unfall für einen Rechtschreibkorrigierer [Gelächter], und ich lese Ihnen das einfach einmal vor. Meine Studenten beklagen sich manchmal, daß meine Vorlesungen so verständlich sind, jetzt wird's dann also unverständlich:

Das Große Lalula
Kroklokwapzi? Semememi!
Seiokrontro - prafriplo:
Bifzi, bafzi; hulalemi:
quasti basti bo...
Lalu lalu lalu lalu la!

Hontraruru miromente
zasku zes rü rü?
Entepente, leiolente
klekwapufzi lü?
Lalu lalu lalu lalu la!

Simarar kos malzipempu
silzuzankunkrei (;)!
Marjomar dos: Quempu Lempu
Siri Suri Sei []!
Lalu lalu lalu lalu la!

Jetzt habe ich Ihnen das vorgelesen [Beifall] und jetzt lege ich Ihnen das auf Folie auf, damit Sie das vergleichen können mit dem, was ich mit der Rechtschreibprüfung daraus gemacht habe [Gelächter]; daher also auch der Titel des Vortrags. Jetzt müssen Sie mir einfach glauben, daß ich da nicht gemogelt habe. Heilige Eide: ich habe nicht gemogelt! Was ich getan habe, ist folgendes: ich habe dieses eingetippt und habe es durch die Rechtschreibprüfung dieses besonders gelehrten Textprogramms geschickt.. Da wo er keine Vorschläge gemacht hat, da habe ich dieses Wort stehengelassen. Das ist eigentlich nur an einer Stelle passiert, nämlich bei „Kroklokwapzi“ [Gelächter]; da ist ihm denn doch nichts dazu eingefallen [Gelächter]. Für alle anderen Wörter hat er mir eine Liste von Ersatzwörtern vorgeschlagen und ich habe jeweils das erste Wort aus der Liste genommen, angeklickt und habe damit folgenden Text erhalten [Gelächter]:

Das Große Lalulala
Kroklokwapzi? Stemmendem!
Stenokontorist - parteilos:
 [Gelächter, Beifall] Womit also auch die andere Hälfte des Titels erklärt wäre [Beifall]
Bifilar, balze; Hülslein:
Quaste Bastian Bo...
Lulu Lulu Lulu Lulu La!

*Honoraren Mikrometer
Zäsur Zens Ru Ru?
Entgegnete, leidvollen
kleckere Lu?
Lulu Lulu Lulu Lulu La!*

*Smaragd Kos multiplem
seilzutanzen (;)!
Majorans DOS: Quechua Lemma
Sirius Susi Sei []!
Lulu Lulu Lulu Lulu La!*

[Beifall] So, und jetzt spielen wir das schöne Spiel „Original und Fälschung“ und versuchen etwas über dieses Textprogramm zu lernen.

Ich beginne mit der Titelzeile. Er hat aus diesem „Lalula“ „Lalülala“ gemacht; ich muß sagen, das Wort „Lalülala“ war mir vorher auch noch nicht begegnet [Gelächter]. Ich halte das für eine sogenannte *Duftmarke*. Das ist eigentlich relativ verbreitet; Programmierer tun so etwas gerne. Sie hinterlassen irgendwo in unbenutzten oder wahrscheinlich wenig betretenen Teilen des Codes irgendeine Kennung, woran sie später feststellen können, daß sie das gewesen sind. Einerseits macht das Spaß, andererseits hilft es weiter, wenn irgendeiner Ihren Code kopiert hat, ihn aber nicht verstanden hat. Das ist übrigens eine Technik, die schon ganz alt ist. Schon mit Beginn des Buchdrucks — nein, sagen wir, 1700 und etwas, als die Logarithmen erfunden wurden und die ersten Leute siebenstellige Logarithmentafeln gedruckt haben, da war es natürlich viel Arbeit, so eine Tafel auszurechnen und wenig Arbeit, sie nachzudrucken. Wie schützen Sie sich jetzt vor Raubdrucken? Das ist ein ganz cleverer Gedanke: die Leute sind hingegangen und haben sich vielleicht 30, 40, 70, 100 Zahlen ausgesucht und haben da an der siebten Stelle hinter dem Komma, wo es eigentlich wenig ausmacht, bewußt eine falsche Ziffer hingeschrieben in die Logarithmentafel. Wenn jetzt einer Ihre teuer errechnete Tafel nachdruckt, dann können Sie ihm das beweisen, indem Sie sagen: „Schau mal hier, da sind die selben 50 Fehler wie in meiner Tabelle, du hast das bei mir abgeschrieben“. Also dieses „Lalülala“ könnte so eine Duftmarke sein, genau weiß ich das nicht. Allgemein müssen wir sagen, daß das Wörterbuch hier durch die Wörter beeindruckt, die es alle kennt, zum Beispiel Wörter wie „bifilar“ sind ja nicht unbedingt das, was der Mensch so im Munde führt, wenn er sich auf der Straße unterhält. Andererseits sind auch ganz veraltete Wörter darunter, die er aus irgendeinem Wörterbuch einfach einkopiert haben muß, „Hülslein“ zum Beispiel. Ich weiß nicht, wieviele von Ihnen von „Hülslein“ sprechen würden.

Schockierend ist dann vielleicht, daß manche Dinge gar nicht oder scheinbar gar nicht verändert wurden. Zum Beispiel steht hier „Bo“ und da steht „La“; aus dem „rü“ hat er „Ru“ gemacht und aus dem „lü“ hat er „Lu“ gemacht. Wenn Sie das so sehen, dann versuchen Sie es als nächstes natürlich einmal mit „Pt“, „Pb“, „Ag“, „Au“, und stellen fest: das wird alles auch akzeptiert. Der hat die kompletten Kurzbezeichnungen für die chemischen Elemente auf der Platte [Gelächter aus der Chemikerecke, Beifall], was sicherlich für einen Studenten der Chemie ganz sinnvoll ist, aber für alle anderen nicht unbedingt so wichtig.

Das „Lalu“ hat er zu „Lulu“ gemacht, und „Lulu“ gibt's ja auch, aber „Lalu“ in dem Sinne nicht. Schön ist auch diese Stelle hier: [ich zeige auf „dos“; Gelächter, Beifall], wo die Korrektur nur darin besteht, daß aus Kleinbuchstaben Großbuchstaben gemacht worden sind. Auch „Quechua“ und „Lemma“, das ist schon wirklich toll.

Ich habe mich dann auf die Wörter konzentriert, die er nicht moniert hat, und da muß man manchmal schon nachdenken. Also zum Beispiel dieses „kos“, daß es auch eine griechische Insel gibt, die „Kos“ heißt, das muß einem ja erst mal auffallen.

Was mich am meisten zuerst gewundert hat an der ganzen Konstruktion, ist dieses schöne deutsche Wort „Zens“. [Gelächter] Ich habe zuerst vermutet — und ich bin nicht der einzige, der das vermutet hat, das hat sogar der große Dieter Zimmer in der ehrwürdigen ZEIT einmal irgendwo geschrieben, daß er einmal ein Rechtschreibprogramm getestet hat, und das hat ihm irgendwo „Zens“ vorgeschlagen, und er sagt, das Wort gibt es doch gar nicht. — „Zins“ gibt es, aber „Zens“ doch nicht. Nun, „Zens“ gibt es schon! Wenn Sie lange genug mit diesem 3D-Blick, den wir von den Büchern mit den Autostereogrammen gewöhnt sind, daraufschauen, dann erkennen Sie „Zens“ ganz klar als Genetiv von „Zen“. [Gelächter, Beifall] Das ist diese Präfix- und Suffixbehandlung.

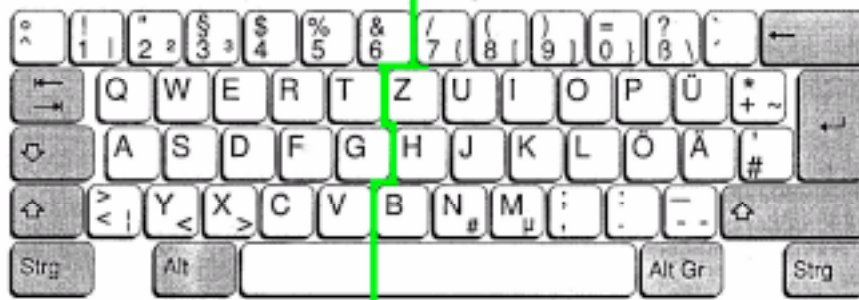
Das hinterläßt uns im Moment vielleicht etwas ratlos und man muß sich jetzt wirklich die Frage stellen: Was wollen wir denn erreichen mit der Rechtschreibkorrektur? Auf welche Art und Weise entstehen denn wirklich falsch geschriebene Wörter im Computer? Und dann gehen wir vielleicht ein paar Stufen zurück und sagen: So groß muß mein Wörterbuch vielleicht nicht sein, und so groß müssen meine Abweichungen gar nicht sein, daß ich irgendwo „Kalyptra“ und „Koleopteren“ und „Kleopatra“ zusammenwerfe, sondern was kann denn wirklich passieren beim Tippen?

Jetzt gehen wir wirklich einmal auf das „Tippen“ zurück. Was passieren kann, ist daß Sie einfach Buchstaben weggelassen haben in einem Wort. Es soll vereinzelt noch Leute geben, die auch mit Zehnfingerschrift am Computer schreiben; andere verwenden das Adler-Suchsystem: suchen, kreisen, zuschlagen [Gelächter]. Bei den Leuten, die die Zehnfingerschrift verwenden, ist es relativ leicht möglich, daß bei den Buchstaben, die mit dem kleinen Finger bedient werden, die Taste nicht ganz fest genug gedrückt haben, und dann kommt der Buchstabe nicht. Schön. Bei den Tasten in der Mitte, wo wir die starken Finger haben, ist das weniger wahrscheinlich.

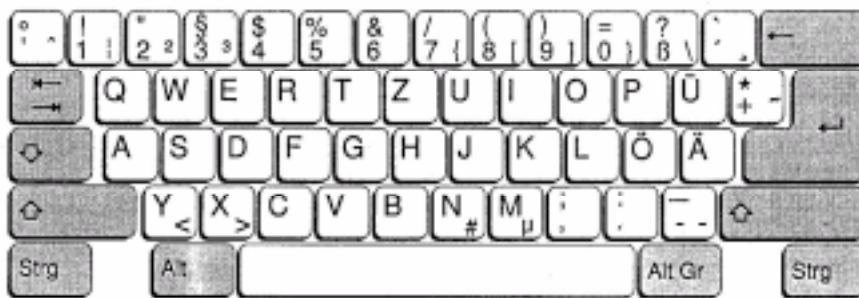
Dann kann es sein, daß Sie zusätzliche Buchstaben haben in einem Wort, daß Sie also an der Stelle, wo Sie eigentlich nur ein kleines „d“ schreiben wollten, plötzlich ein „de“ haben, oder df, dc, dx, ds ed, fd, cd, xd, sd; es können vielleicht auch einmal drei sein. Wenn Sie unscharf auf die Taste schlagen und sozusagen zwischen zwei Tasten landen, dann kommen die Buchstaben in irgendeiner Reihenfolge nacheinander, vielleicht auch drei, je nachdem, wie gut Ihre Tastatur ist. Wenn Sie sich den Computer bei dem wenig renommierten Feinkosthändler gekauft haben, ist die Tastatur vielleicht nicht gerade so gut, wie wenn Sie den Computer woanders gekauft haben.

Da muß man die Tastaturen jetzt einfach einmal anschauen, um das verstehen zu können, wie das zustandekommt. Ich habe Ihnen hier einmal zwei typische deutsche Tastaturen mitgebracht, damit Sie das verstehen können:

Deutschland (129) - de (OS/2 - gr)



Deutschland (453) - de453



Also hier ist das kleine „d“; die grüne Linie ist die Grenzlinie zwischen der Zuständigkeit von linker und rechter Hand, und das „d“, das „e“, die „3“ und das „c“ wird alles mit dem Mittelfinger der linken Hand bedient. Wenn Sie auf das „d“ tippen wollen, können Sie natürlich irgendeinen der benachbarten Buchstaben mit erwischen. Dann kann es Ihnen passieren, daß Sie Buchstaben vertauschen. Das passiert besonders gern dann, wenn Sie sehr schnell schreiben und wenn Buchstaben eines Wortes auf die linke und rechte Hand verteilt sind. Ich erkläre Ihnen das einmal: Wenn Sie zum Beispiel das Wort „der“ schreiben möchten, dann passiert es relativ selten, daß Sie da Buchstaben vertauschen. Das „d“ und das „e“ werden beide mit dem Mittelfinger geschrieben; daß sie die vertauschen, ist fast nicht möglich. Wenn Sie aber das Wort „die“ schreiben wollen, dann schreiben Sie das „d“ mit der linken Hand, das „i“ mit der rechten Hand und dann wieder das „e“ mit der linken Hand. Da kann es Ihnen sehr schnell passieren, daß Sie die Koordination zwischen den Händen nicht so sauber mehr hinbekommen und daß Sie dann statt „die“ einfach „dei“ schreiben. So etwas passiert; also: weggelassene Buchstaben, zusätzliche Buchstaben, Vertauschungen, und wenn das Textprogramm einigermaßen vernünftig ist, dann wird es auf diese Eigenheiten eingehen und wird gezielt nach solchen Fehlern suchen, und wird Ihnen dann auch Vorschläge machen, die dementsprechend vernünftig sind. Es kann passieren — das fehlt jetzt auf der Folie — daß auch noch ein Buchstabe durch einen anderen ersetzt wird. Das hatten wir eben schon einmal, daß einer vielleicht „Internat“ gemeint hat und statt dessen „Internet“ geschrieben hat. Vielleicht hat er aber auch „Internet“ gemeint.

Was also notwendig wäre, wäre eine Rechtschreibprüfung, die einerseits Linguisten mit involviert, die die Struktur der Wörter und der Sprache präziser analysieren können und Ihnen mit Präfixen und Suffixen richtige Vorschläge machen. Ich habe das schon gesehen: Es gibt computerisierte Wörterbücher, die ganz genau zu jedem Wort vermerken, welche Vor- und Nachsilben da vorkommen können. Das ist das eine; dann müssen wir andererseits aber auch Arbeitswissenschaftler, Psychologen und solche Leute darin verwickeln, die einfach ermitteln können, welche Fehler typischerweise denn so gemacht werden, und in dem Augenblick ist auch nichts mehr dagegen einzuwenden, daß so eine Korrektur dann halbautomatisch, sozusagen unterhalb der Wahrnehmungs-

schwelle des Schreibers passiert.

Mit so einem Programm wie diesem da können Sie das nicht machen, denn Morgenstern hätte seine Wirkung nicht erzielt, wenn dieses Gedicht automatisch korrigiert worden wäre.

Ich möchte nur noch sagen, wenn Sie das mit dem Einfügen zusätzlicher Buchstaben oder mit der Verteilung auf linke und rechte Hand vernünftig machen wollen, müssen Sie dem Textprogramm mitteilen, welche Tastatur Sie haben. Nun ist das scheinbar ganz leicht zu sagen, das ist eine deutsche Tastatur oder das ist eine amerikanische Tastatur oder eine türkische oder was auch immer. Aber hier haben Sie schon allein zwei deutsche Tastaturen gesehen, die sich zum Glück nicht so stark unterscheiden. Aber vielleicht sagen Sie auch einfach: „Ich habe eine amerikanische Tastatur.“ Dann stelle ich Ihnen die Frage: „Welche von den amerikanischen Tastaturen haben Sie denn?“

USA (103) - us



USA (Dvorak) (103d) - usdv



USA (International) (103i) - usinter (OS/2 - ux)



[Gelächter] Haben Sie die „USA 103“, haben Sie die „USA International“, haben Sie die „Dvo-

rak-Tastatur“, haben Sie die „Linkshänder-Tastatur“, die „Rechtshänder-Tastatur“? Das sind alles legitime amerikanische Tastaturen. Gerade die Dvorak-Tastatur und die Linkshänder- und Rechtshändertastatur erfreuen sich besonderer Beliebtheit bei Arbeitswissenschaftlern, die versuchen, die Anzahl der Sehnenscheidenentzündungen bei Schreibkräften zu reduzieren, weil da die Buchstaben ergonomischer verteilt sind. Ich könnte zwar vermutlich auf so einer Tastatur meinen Namen nicht in weniger als zehn Minuten schreiben, [Gelächter] aber das ist ja alles ganz legitim.

Das sind so ungefähr die Spannungsfelder, die sich da auftun, und es ist interessanterweise eins der ältesten Programme, das für das bekannte Betriebssystem Unix geschrieben wurde, das Programm „spell“ — das ist von Douglas McIlroy — was einfach auf der Basis einer Wörterliste und Präfix- und Suffixanalyse versucht hat, doch mindestens Wörter zu finden und in einer Liste von Wörtern auszugeben, die zwar in Ihrem Dokument, aber in der Welt nicht vorkommen. Dieses Programm arbeitete noch ein bißchen anders — damit Sie auch einmal einen Eindruck davon bekommen, wie Ähnlichkeit von Wörtern definiert sein kann — das Programm „spell“ verwendet intern sogenannte „Signaturen“ von Wörtern. Das bedeutet folgendes: Sie ignorieren einmal Groß- und Kleinschreibung, Sie verwandeln alles in Kleinbuchstaben. Dann gehen Sie hin und sortieren die Buchstaben innerhalb eines Worts nach dem Alphabet. Was dann herauskommt, ist die Signatur des Worts. Da ist das Wort als solches nicht mehr erkenntlich, aber Sie haben schon einmal einen Vorteil: Wenn Sie in einem Wort nur Buchstaben vertauscht haben, dann wird das falsch geschriebene Wort dieselbe Signatur haben wie das ursprünglich gemeinte Wort. Wenn Sie einen Buchstaben weglassen, dann fehlt ist der nicht mehr irgendwo weggelassen, sondern genau an der Stelle, wo er im Alphabet halt vorkommt. Wenn Sie einen Buchstaben zuviel darin haben, dann kann der auch nicht an jeder beliebigen Stelle zuviel sein, sondern an genau einer Stelle. Also die Analyse der Ähnlichkeit von Wörtern, was wir noch akzeptieren wollen, wie viele Schreib- und Tippfehler in einem Wort denn vorkommen können und wo die dann auch liegen, das wird sehr viel einfacher, wenn man von den Wörtern übergeht zu den Signaturen von Wörtern.

Das nur so als technischen Hinweis für die doch ein paar hier versammelten Informatiker. Wir haben allgemein die Tendenz, an Probleme mit relativ unkonventionellen Lösungswegen heranzugehen, und es wird sicherlich kein Sprachwissenschaftler irgendwo auf den Gedanken kommen, innerhalb eines Wortes die Buchstaben einfach alphabetisch zu sortieren [Gelächter aus der Philologenecke]; das ergibt für die Sprachwissenschaft keinen Sinn. Wenn Sie aber Wörter miteinander vergleichen wollen und wenn Sie feststellen wollen, welches richtig geschriebene Wort sich hinter einem falsch geschriebenen Wort verbergen könnte, dann ist das ganz handlich.

So, jetzt habe ich noch fünf Minuten Zeit, und die will ich aber auch sinnvoll anwenden. Es hat nämlich der Morgenstern — und schöner kann ich das auch nicht sagen, vor allem nicht viel wissenschaftlicher — ein sehr schönes Vorwort geschrieben zu dieser Sammlung von „Galgenliedern“, zu denen auch das „Große Lalula“ gehört, und es gab früher, als ich noch auf dem Gymnasium war, immer Sonntags morgens um Elf eine Sendung im Südwestfunk, die hieß „Aula—Stunde der Universitäten“; die habe ich immer sehr gerne gehört. Zwar habe ich kein Wort verstanden, aber das hörte sich alles so schön wissenschaftlich an. Christian Morgenstern hat ein wunderschönes Vorwort hier geschrieben unter dem Pseudonym Dr. Gundula Müller. Den Schluß davon möchte ich Ihnen nochmals als Ausblick auf dieses „Große Lalula“ gerne einmal vorlesen. „Ein“ — jetzt kommt harte Wissenschaft, hören Sie gut zu! —

„Ein modulationsfähiger Keim. Und in der Tat, wenn irgendwo, wenn irgendwann, mußte gerade damals und gerade bei denjenigen Kräften der Volksseele, in denen das Herz der vom Geist der neuen Zeit am wunderlichsten beeindruckten Unvoreingenommenheit des Natürlichen am zukunftswetterschwangervollsten pochte, ein besonders abwelthafter Rückschlag wider das Gesetz der Vernunft von seiten mehr exzöses gerichteter Seelen erfolgen und damit ein Beweisschaten mehr geworfen werden, daß keine Zeit, so dunkel sie auch sich und in sich selber sei, indem Sie »ihr Herze offenbart«, mit all den Widersprüchen, Knäueln, Gräueln, Grund- und Kraft-

suppen ihres Wesens, als Schwan zuletzt mit Rosenfingern über den Horizont ihres eigenen Chaos — und sei es auch nur als ein Wesenstel ihrer selbst, und sei es auch nur mit der lächelndsten Träne im Wappen — emporzusteigen sich zu entbrechen den Mut, was sage ich, die Verruchtheit hat.

Es darf daher getrost, was auch von allen, deren Sinne, weil sie unter Sternen, die, wie der Dichter sagt: »zu dörren statt zu leuchten« geschaffen sind, geboren sind, vertrocknet sind, behauptet wird, enthauptet werden, daß hier einem sozumaßen und im Sinne der Zeit, dieselbe im Negativen als Hydra betrachtet, hydratherapeutischen Moment ersten Ranges — immer angesichts dessen, daß, wie oben, keine mit Rosenfingern den springenden Punkt ihrer schlechthin unvoreingenommenen Hoffnung auf eine, sagen wir schwansinnige oder wesenzielle Erweiterung des natürlichen Stoffgebiets zusamt der Freiheit des Individuums vor dem Gesetz ihrer Volksseele zu verraten sich zu entbrechen den Mut, was sage ich, die Verruchtheit haben wird, einem Moment, wie ihm Handel, Wandel, Kunst und Wissenschaft allüberall dieselbe Erscheinung, dieselbe Tendenz den Arm bieten und welchen bei allen, ja vielleicht eben trotz allem, als ein mehr oder minder modulationsfähiger Ausdruck einer ganz bestimmten und im weitesten Verfolge exzöser Weltauffasserraumwortkindundkunstanschauung kaum mehr zu unterschlagen versucht werden zu wollen vermag — gegenübergestanden und beigewohnt werden zu dürfen gelten lassen zu müssen sein möchte.“

[Sechs Minuten Beifall, drei Vorhänge ☺]