

Linguistische Verifikation. Dokumentation zur Ersten Morpholympics 1994. Hrsg. von Roland Hausser. Tübingen: Niemeyer, Reihe "Sprache und Information", Bd. 34, 1996, 181 S., 112 DM.

Der vorliegende Band mit dem Titel "Linguistische Verifikation" dokumentiert, wie dem Untertitel zu entnehmen ist, die Erste Morpholympics, eine in Form eines Wettkampfes durchgeführte Veranstaltung zur Bewertung von Systemen zur automatischen Wortformenerkennung des Deutschen, die im März 1994 vom Arbeitskreis "Parsing in Morphologie und Syntax" der Gesellschaft für Linguistische Datenverarbeitung durchgeführt wurde. Der Haupttitel des Buches erschließt sich dem Leser in der Einleitung des Herausgebers, in der dieser die Frage nach Methoden der Verifikation in der Linguistik im Vergleich zu den Naturwissenschaften stellt. Dem programmatischen Einleitungskapitel folgt zunächst der Ausschreibungstext, der im Vorfeld der Morpholympics im LDV-Forum 2 (1993) und über zahlreiche elektronische Listen im Internet bekannt gemacht wurde.

Sodann werden die Meßdaten präsentiert, die bei den Testläufen für die acht Systeme, die sich dem Wettstreit gestellt hatten, ermittelt wurden, sowie die Stellungnahme der Jury, der die Bewertung der Systeme oblag. Die daran anschließenden Kapitel 5 bis 13 umfassen die Darstellungen der acht teilnehmenden Systeme durch deren Autoren bzw. die präsentierenden Personen. Es handelt sich um das System MORPHY von W. Lezius, PC-Kimmo von A. Schiller, MORPH von G. Hanrieder, MORPHIX von W. Finkler und O. Lutz, PLAIN von H. Visser und H.-D.

Koch, LA-MORPH von G. Schüller und O. Lorenz, GERTWOL von K. Koskeniemmi und M. Haapalainen sowie MPRO von H.D. Maas. Den Abschluß der Dokumentation bildet ein Erfahrungsbericht des Koordinators der Veranstaltung.

Im einleitenden Kapitel argumentiert Hausser, daß der ursprünglich bestehende Mangel einer Verifikationsmethode in der Linguistik, wie sie in den Naturwissenschaften durch das Prinzip der Reproduktion oder in der mathematischen Logik durch die Axiomatisierung und die regelbasierte Ableitung von Theoremen bereitsteht, durch die Methoden, die die Computerlinguistik zur Verfügung stellt, behoben ist; denn Parser, die grammatische Regeln umsetzen, können als linguistisches Verifikations- bzw. falsifikationsinstrument betrachtet werden. Aus diesem Blickwinkel wird die effiziente Implementierbarkeit zu einem Qualitätskriterium grammatischer Formalismen, das allerdings zahlreiche der gegenwärtig konkurrierenden Theorien bzw. Grammatikformalismen, deren Vielzahl Hausser als für die Linguistik ungunst kritisiert, nicht erfüllen. Hausser wagt die Hypothese, daß mit der durch die Implementierung von Parsern gegebenen Möglichkeit des vergleichenden Testens konkurrierender Systeme langfristig auch ein Mittel bereitsteht, das die verschiedenen Theorien in konstruktiver Weise zu kanalisieren vermag. Die zentrale Rolle, die dem Wettkampf computerlinguistischer Systeme aus der Perspektive der linguistischen Verifikation zukommt, erfordert schließlich auch "eine einfache, klare und konsensfähige Definition der Kriterien für korrekte Analysen". Diese versucht der Herausgeber, der auch Koordinator der Ersten Morpholympics war, im letzten, mit "The Coordi

nator's Final Report on the First Morpholympics" überschriebenen Kapitel zu entwickeln, indem er die Rahmenbedingungen und die Parameter, die für den Wettstreit der Systeme auf der Morpholympics zugrunde gelegt wurden, einer Kritik unterzieht und daraus Vorschläge zur Standardisierung ableitet, die bei künftigen Veranstaltungen diesen Typs klare Bewertungsrichtlinien beim Vergleich verschiedener Systeme zur Verfügung stellen.

Der Fragenkatalog, der den Teilnehmern als Grundlage für die Darstellung der Systeme diente, ist Bestandteil des Ausschreibungstextes der Morpholympics gewesen. Dieser bildet in dem Dokumentationsband ein eigenständiges Kapitel. Auf die hier formulierten Kriterien, die das Ergebnis eines Morphologieworkshops mit internationaler Beteiligung sind, auf die im dritten Kapitel dargestellten Meßdaten, die bei den Testläufen der einzelnen Analyseysteme ermittelt wurden, sowie auf Stichproben der von den Systemen analysierten Daten stützt sich das Urteil der Jury, das als viertes Kapitel des vorliegenden Buches publiziert ist. In diesem Kapitel machen die Mitglieder der Jury (W. Lenders, I. Bători, G. Dogil, G. Görz, U. Seewald) deutlich, daß das Kriterium der linguistischen Fundiertheit für sie bei der Bewertung gegen über dem Zeitverhalten der Systeme im Vordergrund stand. Außer den drei ausgezeichneten Systemen (GERTWOL, MORPH und LA-MORPH) werden in diesem Beitrag auch die übrigen Analyseysteme gewürdigt. Einzelheiten der Systeme, die die Implementierung betreffen, sowie Angaben zu den Lexikoninträgen und Beispielanalysen finden sich in den Folgekapiteln in den jeweiligen Einzeldarstellungen der Morpholympics-Teilnehmer selbst. Auch über den Aufbau der Systeme, die linguistischen Grundlagen und das jeweils angewendete Segmentierungsverfahren erhält der Leser hier einen Eindruck.

Vor dem Hintergrund der Erfahrungen mit der Ersten Morpholympics und der dort getroffenen Auswahl von Texten für die Testläufe sowie dem Fragenkatalog, auf den die Teilnehmer bei der Darstellung ihrer Systeme einzugehen hatten, entwickelt Hausser im letzten Kapitel Kriterien, die er zur Standardi-

sierung von Testdateien und Bewertungskriterien vorsieht. Er stellt fest, daß die Auswahl von Testsätzen unter dem Gesichtspunkt eines möglichst natürlichen Analyselaufs der einzelnen Systeme, wie sie bei der Ersten Morpholympics praktiziert wurde, als problematisch einzustufen ist, da dieses Verfahren nicht gewährleistet, daß die Ergebnisse im Hinblick auf eine vergleichende Bewertung der einzelnen Systeme aussagekräftig sind.

Um dieses Dilemma zu beheben, stellt Hausser Kriterien zur Aufbereitung von Testdateien vor. Die Testdaten untergliedert er zunächst in Texte, die konzeptionell schriftlich sind, solche, die konzeptionell mündlich sind und transkribiert vorliegen, in Wörterlisten, die aus Textkorpora extrahiert werden und in solche, die gezielt nach bestimmten morphologischen und orthographischen Gesichtspunkten zusammengestellt werden. Hausser plädiert für die Verwendung von kommentierten Testdateien und nennt Angaben, die als Information im Kopf einer Datei in SGML-Format erscheinen sollten. Zu diesen Angaben zählen die Art der Darstellung von Umlauten, die Methode zur Ermittlung der Anzahl von Wortformen (denn hier treten in Abhängigkeit von der Zählmethode Schwankungen von bis zu 18% auf), die Gesamtzahl der Wortformen, die Zahl der wohlgeformten Wortformen, die Zahl der als nicht wohlgeformt eingestuften Wortformen sowie eine Auflistung dieser Wortformen. An die Einträge der manuell erstellten Listen knüpfen sich, so die Vorstellung Haussers, Fragen, die als Grundlage zur Bewertung der Qualität der morphologischen Analyse und zum Vergleich der Analyseergebnisse gedacht sind. Hier können beispielsweise die Behandlung der Valenzrahmen von Verben oder die Behandlung von Fugenelementen bei Komposita berücksichtigt werden.

Ein weiterer Fragenkomplex bezieht sich auf die Einzelheiten der Implementierung, so z.B. Fragen nach der Trennung von Regeln und Parser, dem Regelformat und den Fehlermeldungen. In diesem Teil sieht Hausser auch den Entwurf einer kleinen Beispielgrammatik einer nur wenig bekannten Sprache durch die Autoren eines morphologischen Analyseystems vor, um die Anpaßbarkeit der

Systeme an neue Daten zu überprüfen, eine Forderung, die allerdings im Rahmen einer Vorführung, wie Hausser dies vorschlägt, nur mit erheblichem zeitlichen Aufwand einzulösen sein dürfte.

Abschließend nennt Hausser einige Kriterien, die bei der Organisation und dem Verlauf künftiger Veranstaltungen Berücksichtigung finden sollten.

Neben dem zeitlich vorgeschalteten Einreichen der schriftlichen Präsentation der Systeme zählt hierzu einerseits die Forderung an alle teilnehmenden Systeme, bei jedem Analysedurchlauf automatisch Meßergebnisse zu erzeugen, um das fehleranfällige nachträgliche Berechnen von Hand zu vermeiden, andererseits aber auch die Sicherstellung gleicher Testvoraussetzungen für alle Systeme, so daß ausgeschlossen werden kann, daß das ermittelte Laufzeitverhalten Ergebnis eines zweiten Analysedurchlaufs ist, bei dem auf bereits in den Speicher geladene Daten zurückgegriffen wird.

Hausser erhofft sich von einem Verfahren, das die genannten Parameter, also Datenabdeckung, Geschwindigkeit, Qualität der linguistischen Analyse und Qualität der Implementierung, in der von ihm dargelegten Art berücksichtigt, zu einer zum Teil vielleicht komplizierteren, insgesamt aber objektiveren Bewertung von morphologischen Analysesystemen zu gelangen.

Uta Seewald, Universität Hannover

Linguistik in Internet. Das Buch zum Netz. Neuerscheinung im Herbst 96. Elisabeth Cölfen / Hermann Cölfen / Ulrich Schmitz (erscheint im Westdeutschen Verlag (Opladen)).

"Linguistik im Internet" ist ein praxisorientiertes Handbuch (mit CD) zur aktiven Nutzung des Internet für Linguisten und Geisteswissenschaftler. Es enthält einen sorgfältig kommentierten ausführlichen Reiseführer (mit

screenshots) durch das deutschsprachige und internationale Angebot zu Linguistik und einigen Nachbargebieten und stellt ausgewählte Leckerbissen für Geisteswissenschaftler vor. Sinn und Möglichkeiten des Internet als neues Arbeitsmittel werden diskutiert.

Ein Lehrgang zeigt, wie man eigene Angebote ins Netz geben, eine Homepage und einen eigenen Server einrichten kann. Ein umfangreiches Internet-Adreßbuch, ausgewählte Literaturhinweise sowie ein Glossar runden den Band ab. Die mitgelieferte CD enthält sämtliche notwendige Zugangssoftware zum Internet, Hilfsprogramme zur eigenen Erstellung von WWW-Homepages sowie Webseiten mit Links zur Linguistik. Außerdem sind die Formulare der wichtigsten Internet-Suchwerkzeuge enthalten, so daß das gesamte Internet unmittelbar durchsucht werden kann.

Inhalt

- o. Vorrede: Vom Buch zum Netz
1. Der Sinn: Wozu Internet?
2. Die Technik: Welche Ausrüstung man braucht
3. Die Orientierung: Erste Schritte im Internet und World Wide Web
4. Die Außenbezirke: Leckerbissen für Geisteswissenschaftler
5. Die Sehenswürdigkeiten: Top Ten für Linguisten
6. Das Mutterland: Linguistische Sites im Internet und World Wide Web
7. Und Ferienzele: Spielereien, Abseitiges und Extravaganter
8. Die Selbstverwirklichung: Mitknüpfen am Netz
9. Der Profi-Teil I: Wie man eine eigene Homepage einrichtet
10. Der Profi-Teil II: Wie man einen eigenen Server einrichtet
11. Geist und Netz
12. Adreßbuch (Gelbe Seiten)
13. Literatur zum Internet
14. Glossar

Zu den Verfassern

Elisabeth Cölfen arbeitet als freie Journalistin für verschiedene Computerzeitschriften. Sie studiert Germanistik und ist als Web-Mistress

für LINSE (Linguistik -Server Essen: <http://www.uni-essen.de/f.b3/linse/home.htm>) an der Universität GH Essen verantwortlich. Hermann Cölfen ist Doktorand und Mitarbeiter im Fach Germanistik/Linguistik an der Universität GH Essen. Ulrich Schmitz ist Professor für Germanistik/Linguistik und Sprachdidaktik an der Universität GH Essen. Das Buch entstand aus der gemeinsamen Erfahrung der drei Autoren mit dem Internet und dem Linguistik-Server. LINSE existiert seit Mitte 1995, und die Resonanz auf das Angebot hat die anfänglichen Erwartungen weit übertroffen. Die Autoren möchten den Leser über die bloße Information hinaus dazu ermutigen, sich durch eigene Beiträge einzubringen oder gar selbst Informationsanbieter zu werden.

Sprache und Information, Bd. 32, Tübingen: Niemeyer, 1996
Sammelband mit Beiträgen von
Heid, u.; Hoelter, M.; Hötter, W.;
Kanngießer, S.; Ludewig, P.;
Schnelle, H.; Teufel, S.; Wegmann,
F.; Wilkens, R.

- . Schiltz, Guillaume: Der Dialektometrische Atlas von Südwest-Baden (DASB). Konzepte eines dialektometrischen Informationssystems. Mit Teil 1 (Textband) und den Teilen 2-4 (Kartenbände). Studien zur Dialektologie in Südwestdeutschland, Bd. 5, Marburg: N.G. Elwert Verlag, 1996

Raum für Ihre Initiative

Folgende Bücher stehen gegenwärtig als Rezensionsexemplare zur Verfügung und können für eine kompetente Besprechung von der Redaktion angefordert werden:

- . Porteie, Thomas: Ein phonetischakustisch motiviertes Inventar zur Sprachsynthese deutscher Äußerungen. 170 S. (incl. Anhang), Sprache und Information, Bd. 32, Tübingen: Niemeyer, 1996
- . Volk, Martin: Einsatz einer Testsatzsammlung im Grammar Engineering. 178 S., Sprache und Information, Bd. 30, Tübingen: Niemeyer, 1995
- . Eherer, Stefan: Eine Software Umgebung für die kooperative Erstellung von Hypertexten. 161 S., Sprache und Information, Bd. 29, Tübingen: Niemeyer, 1995
- . Hötter, Wilfried; Petra Ludewig (Hr.): Lexikonimport, Lexikonexport. Studien zur Wiederverwertung lexikalischer Informationen. 242 S. (incl. Anhang),