

*Interlinguistische Informationen*



Mitteilungsblatt der Gesellschaft für Interlinguistik e.V.

Beiheft 9

Berlin, November 2003

ISSN 1432-3567

# **Plansprachen und elektronische Medien**

**Beiträge der 12. Jahrestagung der Gesellschaft für  
Interlinguistik e.V.,  
6.-8. Dezember 2002 in Berlin**

**Redaktion: Detlev Blanke**

**Berlin  
2003**

Die GIL konzentriert ihre wissenschaftliche Arbeit vor allem auf Probleme der *internationalen sprachlichen Kommunikation*, der *Plansprachenwissenschaft* und der *Esperantologie*.

Die Gesellschaft gibt das Bulletin „Interlinguistische Informationen“ (ISSN 1430-2888) heraus und informiert darin über die international und in Deutschland wichtigsten interlinguistischen/esperantologischen Aktivitäten und Neuerscheinungen.

Im Rahmen ihrer Jahreshauptversammlungen führt sie Fachveranstaltungen zu interlinguistischen Problemen durch und veröffentlicht die Akten und andere Materialien.

### **Vorstand der GIL**

- |                  |                           |
|------------------|---------------------------|
| 1. Vorsitzender: | Dr. sc. Detlev Blanke     |
| 2. Vorsitzende:  | Dr. habil. Sabine Fiedler |
| Schatzmeister:   | Dipl.-Ing. Horst Jasmann  |
| Mitglied:        | Dr. Werner Bormann        |
| Mitglied:        | Prof. Dr. Ronald Lötzsck  |

---

Berlin 2003

Herausgegeben von der Gesellschaft für Interlinguistik e.V. (GIL)

Otto-Nagel-Str. 110, DE-12683 Berlin

Tel.: +49-30-54 12 633, Fax : +49-30-54 56 742

[dblanke.gil@snafu.de](mailto:dblanke.gil@snafu.de)

[www.interlinguistik-gil.de](http://www.interlinguistik-gil.de)

© bei den Autoren der Beiträge

ISSN: 1432-3567

---

**Plansprachen  
und  
elektronische Medien**

**Beiträge der 12. Jahrestagung der Gesellschaft für  
Interlinguistik e.V.,  
6.-8. Dezember 2002 in Berlin**

**Redaktion: Detlev Blanke**

**Berlin  
2003**



## Inhalt

|   |  |     |
|---|--|-----|
| <i>Detlev Blanke</i>  | Vorbemerkung.....  | 7   |
| <i>Věra Barandovská-Frank</i>                                   | Archiv- und Werkstattseiten für Plansprachen im Internet.....  | 9   |
| <i>Cornelia Mannewitz</i>                                       | Science-Fiction-Sprachen im Internet .....   | 40  |
| <i>Sabine Fiedler</i>   | Merkmale computervermittelter Kommunikation –<br>dargestellt am Beispiel einer Comic-Fan-Gemeinschaft..... | 54  |
| <i>Bernhard Pabst</i>   | EBEA: Retrobibliographierung nichtmonographischer<br>Literatur zum Esperanto.....                          | 64  |
| <i>Ilona Koutny</i>   | Lexikographie und die Bedeutung eines Esperanto-Korpus.....  | 77  |
| <i>Karl-Hermann Simon, Horst Weckwerth, Klaus-Peter Weidner</i> | Das Lexicon silvestre als CD .....   | 98  |
| <i>Sven Siegmund</i>  | Die Tengwar – ein alternatives Schriftsystem .....   | 102 |
| <i>Rudolf-Josef Fischer</i>                                     | Sexusneutrale und sexusindizierende Bezeichnungen<br>für Lebewesen .....                                   | 110 |
| <i>Klaus Schubert</i>   | Plansprachen und internationale Fachkommunikation.....   | 150 |
| <i>Claus Günkel</i>   | Sprachkybernetische Axiomatisierung<br>und Berechnung von Lernerfolg .....                                 | 162 |
| <i>Andreas Künzli</i>   | Schwyzer, Debrunner, Funke & Co: Der Beitrag von<br>Schweizer Linguisten zur Plansprachendiskussion.....   | 165 |
| Autoren der Beiträge  | .....  | 198 |
| Inhalt der Beihefte 1 – 10.....                                 |  | 199 |



## Vorbemerkung

Das vorliegende Beiheft zu den "Interlinguistischen Informationen" enthält Texte, auf denen die Vorträge der 12. Tagung der GIL beruhen.

Es ist, was die Tagung betrifft, leider nicht vollständig. Die Texte der interessanten Vorträge "Kooperation im Internet zur Erarbeitung eines Wörterbuches" sowie "Das Internet – Schrottplatz und Goldmine für (Sprach-)Wissenschaftler" erreichten den Redakteur nicht bis zum erforderlichen allerletzten Termin.

Zum anderen enthält das Heft auch Beiträge, die nicht unbedingt zum Rahmenthema passen.

Das kann kritisiert werden, ist aber nach meiner Auffassung kein Nachteil.

Es ist üblich, daß Fachtagungen einem Rahmenthema gewidmet sind. Und es ist ebenfalls verbreitet, daß auch Beiträge zu Themen außerhalb dieses Rahmens angeboten werden. Statt von "Rahmenthema" könnte man vielleicht auch von "Schwerpunktthema" sprechen.

Die GIL ist flexibel.

In seltenen Fällen, wenn es der Umfang erlaubt, können auch Beiträge aufgenommen werden, die nicht auf die Tagung zurückgehen. Das ist in diesem Heft der Fall und erklärt den Umfang des Heftes, der mit 200 Seiten über dem Durchschnitt liegt.

Das Tagungsthema konnte nur einige Aspekte der Bedeutung der elektronischen Medien für die Interlinguistik behandeln. Das Thema wird uns ständig begleiten.

Bereits jetzt wird deutlich, daß für viele Amateure und sprachlich Interessierte die Hemmschwelle sehr niedrig ist, etwas (häufig Unausgereiftes) ins Internet zu stellen. Nur ein beschränkter Teil des dort zu findenden Materials ist folglich wissenschaftlich relevant, das zeigen einige Beiträge in diesem Heft sehr deutlich. Es gilt also, die Spreu vom Weizen zu scheiden.

Auf der anderen Seite zeigen aber auch einige Beiträge, daß ohne die Auswertung und Nutzung der neuen elektronischen Medien – insbesondere des Internet – auf manchen Gebieten auf die Dauer keine ernsthafte wissenschaftliche Arbeit mehr geleistet werden kann, insbesondere dann nicht, wenn man mit der internationalen Entwicklung Schritt halten will.

Noch ein Wort zu den Tagungen selbst. Es wäre ein großer Irrtum anzunehmen, daß die veröffentlichten Akten einen ausreichenden Einblick in den fachlichen Ertrag der Tagungen unserer Gesellschaft ermöglichen. Manche Kolleginnen und Kollegen scheinen dieser Ansicht zu sein. Die persönliche Teilnahme ist jedoch von großem Wert. Nicht nur die Diskussionen

zu den einzelnen Beiträgen nach den Vorträgen und während der Pausen, sondern vor allem auch die persönlichen Kontakte sind von großer Bedeutung. So mancher wichtige Akzent wird gesetzt, manche Erkenntnis ausgetauscht und manches Projekt "angedacht".

Zur Redaktion der Beiträge.

Sie ist oft schwierig. Das machte mir auch die Arbeit an diesem Heft wieder sehr bewußt. Der Beiträger<sup>1</sup> denkt vermutlich selten an seinen Redakteur. Es erheben sich nämlich eine Reihe von Fragen:

Soll man den Umfang der Beiträge begrenzen? Manche sind wahrhaftig geradezu ungewöhnlich umfangreich – aber eben auch interessant und materialreich, also wertvoll.

Oder inwieweit kann man die bekannten redaktionellen Richtlinien durchsetzen? Wollte man das, so wäre das mit einem unverhältnismäßig hohen Bearbeitungsaufwand verbunden.

Manche Beiträge weisen eine geringere, andere eine feinere Gliederung auf. Vorangestellte Gliederungen wurden dann übernommen, wenn der Autor sie angeboten hat.

Überläßt man dem Autor die Gestaltung seines Beitrags völlig und akzeptiert stillschweigend seine Formatierungskünste? Eine erhebliche Heterogenität der Materialien wäre die Folge. Ich habe versucht, einen Mittelweg zu gehen und bin mir nicht sicher, ob mir das immer gelungen ist. Die orthographischen (orthografischen) Vorlieben der Autoren wurden gewahrt.

Ich möchte in diesem Zusammenhang auch erwähnen, daß ich kein Computerexperte bin.

Wie bisher, wird auch das vorliegende Beiheft sicherlich redaktionelle Mängel aufweisen, die natürlich ich alleine zu verantworten habe.

Ich hoffe aber trotzdem, daß auch dieses Heft interessierte Leser finden wird.

Berlin, November 2003

Detlev Blanke  
(1. Vors. Der GIL)

---

<sup>1</sup> Hier „sexusneutral“ im Sinne des Beitrags von Rudolf Fischer in diesem Heft. Ich bitte um Nachsicht, wenn ich nicht immer „-er und -in(nen)“ schreibe...



**Claus Günkel**

## **Sprachkybernetische Axiomatisierung und Berechnung von Lernerfolg**

Eine Arbeit im Bereich der Verbesserung des Fremdsprachenunterrichts mit mathematischen Mitteln ist ein Balanceakt zwischen dem Lager der Linguisten und dem Lager der Kybernetiker. Esperanto als geplante und gesprochene Sprache fllt genau in diesen Bereich.

Wir streben mathematisierbare und somit berechenbare Vergleiche zwischen Sprachen an. Dies ist nach unserer Meinung nur möglich, wenn wir die zu vergleichenden Sprachen in kleinste grammatikalische Einheiten aufspalten bzw. durch solche kleinsten grammatikalischen Einheiten definieren. So lassen sich beispielsweise die bestimmten Artikel klassifizieren, z.B. Russisch "kein bestimmter Artikel", Schwedisch "bestimmte Artikel als Suffix", Deutsch "bestimmte Artikel m/w/s, nur ein Pluralartikel pro Fall, ...", Französisch "bestimmte Artikel m/w, nur ein Pluralartikel", Spanisch "bestimmte Artikel m/w für Einzahl/Mehrzahl", u.s.w.

Solche kleinste Einheiten nennen wir Axiome. Die Aufspaltung in Axiome nennen wir Axiomatisierung, was im Bereich der Linguistik ungewöhnlich ist. Wir kennen Axiome in der Mathematik, beispielsweise die Peano'sche Axiomatik der natürlichen Zahlen: (1) 1 ist eine natürliche Zahl. (2) Zu jeder natürlichen Zahl gibt es eine Nachfolgerzahl. (3) 1 ist nicht Nachfolger einer natürlichen Zahl. (4) Natürliche Zahlen mit gleichen Nachfolgern sind gleich. (5) Enthält eine Teilmenge der natürlichen Zahlen sowohl die Zahl 1 als auch mit jeder natürlichen Zahl deren Nachfolger, so ist diese Teilmenge die Menge aller natürlichen Zahlen selbst.

Mit diesen fünf Axiomen ist die Menge  $\{1; 2; 3; 4; 5; \dots\}$  samt Rechenoperationen eindeutig bestimmt, und so lassen sich Aussagen wie  $(5 + 1) + 8 = 5 + (1 + 8)$  mithilfe dieser fünf Axiome beweisen.

Ebenso können wir versuchen, für Sprachen Axiomensysteme aufzubauen, was zu zwei wesentlichen Anwendungsbereichen führt. Zum einen könnten wir in einer axiomatisierten Sprache berechnen, ob der Satz "ich liebste dich" korrekt ist ebenso, wie sich die Probe machen lässt, ob  $x = 6$  die Lösung der Gleichung  $3x - 8 = 11$  ist. Dieser Gedanke ist keinesfalls neu; denken wir an philosophische Sprachen und Namen wie Lullus und Leibniz. Zum anderen könnten wir axiomatisierte Sprachen in mathematischer, also kybernetischer Weise miteinander vergleichen.

Als Beispiel stellen wir vier Sprachen die drei Fragen

- (1) "Tragen deine Artikel den Akkusativ bzw. gibt es ein den Akkusativ andeutendes Wörtchen?",
- (2) "Gibt es persönliche Fürwörter, die eine Sonderform im Akkusativ haben?" und
- (3) "Wird der Akkusativ bei Haupt- wie bei Fürwörtern gebildet?".

Es antwortet Chinesisch mit Ja-Nein-Ja, Deutsch mit Ja-Ja-Nein, Englisch mit Nein-Ja-Nein und Esperanto mit Nein-Ja-Ja.

Mathematisieren wir  $1 = \text{Ja}$  und  $0 = \text{Nein}$ , so ist Chinesisch 101, Deutsch 110, Englisch 010 und Esperanto 011. Umgekehrt gilt diese Zuordnung nicht: Zwar folgt einerseits aus Englisch der Kode 010, aber folgt andererseits aus dem Kode 010 nicht zwingend die Sprache Englisch, denn 010 antwortet ebenso die französische Sprache. Es ist möglich, zu einem hinreichend guten Axiomensystem zu gelangen: Es besteht aus eindeutigen Ja-Nein-Fragen, die sich nicht widersprechen, sich nicht gegenseitig ausschließen und auch nicht durch Verneinung einer Vorgängerfrage überflüssig werden, es ist umfangreich genug für die durchzuführenden Vergleiche, es führt bei jeder Sprache zu einem Kode, der diese Sprache eineindeutig bestimmt wie ein Fingerabdruck oder eine DNS-Analyse.

Eine wichtige Anwendung ist die kybernetische Analyse von Fremdsprachenunterricht. Wir sprechen in diesem Zusammenhang von den Sprachen A, Z und M.

A ist hier die Ausgangssprache, d.h. die Muttersprache des Lernenden.

Z ist die Zielsprache, d.h. die zu erlernende Fremdsprache.

M ist die Modell- oder Mittlersprache im Sprachorientierungsunterricht.

Der Sprachorientierungsunterricht ist eine dem Fremdsprachenunterricht der Zielsprache vorgeschaltete Lerneinheit, in der die Modellsprache M unterrichtet wird. Dies bewirkt, dass der Lernende schneller eine angestrebte Kompetenz in der Zielsprache Z erreicht als ohne Sprachorientierungsunterricht. Grund ist die Modellhaftigkeit der Modellsprache M, die einen Transfer, d.h. eine Verbesserung des Lernergebnisses, bewirkt. Als Modellsprache wählen wir Esperanto, dessen Bausatzhaftigkeit sich gut als Modell und als ausbaubare Axiomatik eignet. Sind Ausgangs- und Zielsprache weit voneinander entfernt, was bedeutet, dass ihre Kodes deutlich voneinander abweichen, so ist der Transfer entsprechend hoch. Ein Beispiel ist ein Japaner, der Deutsch lernen möchte und einen Esperantokurs vorschaltet. Durch die Modellsprache Esperanto lernt er bereits größtenteils das für ihn fremde lateinische Alphabet, Regeln wie die Großschreibung am Satzanfang sowie das Zusammensetzen von Wörtern und Benutzen des bestimmten Artikels.

Was sich so leicht aus dem Gefühl und dem Erfahrungsschatz à la "Latein erleichtert das Erlernen romanischer Sprachen" oder "Isländisch ist das Tor zu den skandinavischen

Sprachen" sagen lässt, müssen wir auf solide Füße stellen, die Plansprachenaxiomatik und Bildungskybernetik heißen. Über den Vergleich der Codes aus der Axiomatisierung einzelner Sprachen relativ zueinander lässt sich der Lernerfolg berechnen. Je feiner die Axiome sind, desto besser können wir die Berechnungen durchführen, wobei es sicherlich eine optimale Feinheit gibt, über die hinaus sich keine weitere Aufspaltung lohnt. Wir dürfen allerdings nicht vergessen, dass die Vergleichbarkeit der Sprachen sehr schwierig ist, denn der Gebrauch der bestimmten Artikel und der Gebrauch des Konjunktiv ist von Sprache zu Sprache verschieden, um nur zwei Beispiele zu nennen.

Durch kybernetische Betrachtungen, wie sie hier aufgezeigt wurden, lässt sich wahrscheinlich die Frage fundiert verneinen, ob der propädeutische Wert des Esperanto nur eine Träumerei enthusiastischer Esperantisten ist.

Um andererseits nicht auszufern, müssen wir uns klare Grenzen setzen. So ist es sinnvoll, als Sprache A typische Vertreter der Sprachfamilien der EU der 25 zu betrachten, nämlich Deutsch oder Niederländisch, Schwedisch oder Dänisch, Finnisch und/oder Ungarisch, Polnisch und/oder Slowenisch, Französisch und/oder Spanisch.

Um der sprachpolitischen Realität die Ehre zu erweisen und die Untersuchung weiter einzugrenzen, ist M Esperanto und Z Englisch. Außerdem muss die Idiomatik ausgeklammert werden. Kontrastive Aspekte aus der Linguistik müssen genauestens und vorsichtig betrachtet werden. Da Axiome mit engst umrissenen Ja-Nein-Fragen das Vorhanden- bzw. Nichtvorhandensein von Sprachstruktureigenschaften eindeutig kodieren sollen, müssen die Axiome nach unterschiedlichen Aspekten durchleuchtet werden:

Wie wichtig ist ein bestimmtes grammatikalische Axiom in der Sprache?

Welchen Stellenwert hat eine bestimmte Regel für den Lernenden?

Lässt sich das bestimmte Axiom in allen betrachteten Sprachen 1 zu 1 übertragen?

Ist der Transfer an jeder einzelnen Stelle des Codes, wo zwei Sprachen übereinstimmen - d.h. beide 1 oder beide 0 dort - gleich?

Ist im Rahmen der informationskybernetischen Gewichtung der Informationsgehalt jeder einzelnen Frage exakt 1 bit?

Wir gehen zurzeit von einer Axiomatisierung auf der Grundlage des Esperanto aus. Die sog. Grammatik der 16 Regeln ist hierfür viel zu dürftig, weshalb wir die 42 Paragraphen des Übungsteils "Ekzercaro" des „Fundament de Esperanto“ in etwa 100 bis 200 Axiome zerlegen. Die Axiome sind so formuliert, dass für Esperanto, und nur für Esperanto, der Kode aus lauter Einsen besteht, alle Frage von der Modellsprache also mit Ja beantwortet werden.

## Autoren der Beiträge

*Vera Barandovská-Frank* (Kleinenberger Weg 16, 33100 Paderborn, [bbaral@hrz.uni-paderborn.de](mailto:bbaral@hrz.uni-paderborn.de)), Dr.phil., ist Lehrbeauftragte an der Fakultät für Kulturwissenschaften der Universität Paderborn.

*Sabine Fiedler* (Am Zollamt 5, DE-04838 Gordemitz, [sfiedler@rz.uni-leipzig.de](mailto:sfiedler@rz.uni-leipzig.de)), Dr. phil. habil., Linguistin, unterrichtet Übersetzen, englische Grammatik und Interlinguistik am Institut für Anglistik der Universität Leipzig, Stellvertr. Vorsitzende der Gesellschaft für Interlinguistik e.V.

*Rudolf-Josef Fischer* (Gustav-Adolf-Str. 2a, 48356 Nordwalde, [fischru@uni-muenster.de](mailto:fischru@uni-muenster.de)), Dr. rer. medic., MA f. Sprachwiss., Privatdoz. am Institut für Med. Informatik und Biomathematik der Universität Münster; Lehrbeauftragter f. Interlinguistik am Institut für Allgemeine Sprachwissenschaft der Universität Münster.

*Claus Günkel* (Pf. 1445, 52234 Eschweiler, [guenkel@gmx.de](mailto:guenkel@gmx.de)) ist Lehrer für Mathematik, Physik, Informationswirtschaft und Französisch an einem Berufskolleg für Körperbehinderte im Raum Bonn.

*Ilona Koutny* (Podbiedziska 14/22, PL-61-052 Poznań, [ikoutny@amu.edu.pl](mailto:ikoutny@amu.edu.pl)), Dr. phil., studierte Sprachen, Interlinguistik und Mathematik in Budapest. Sie unterrichtet Ungarisch am Institut für Sprachwissenschaft der Adam Mickiewicz-Universität in Poznań und leitet die Internationalen Interlinguistik-Kurse an derselben Universität.

*Cornelia Mannewitz* (Parkstr. 26, 18059 Rostock, [cornelia.mannewitz@philfak.uni-rostock.de](mailto:cornelia.mannewitz@philfak.uni-rostock.de)), Dr. phil. habil., ist Slawistin an der Universität Rostock.

*Bernhard Pabst* (Bonn, [Bernhard.Pabst@gmx.de](mailto:Bernhard.Pabst@gmx.de)) arbeitet als Jurist im Bereich europäische Sozialpolitik.

*Klaus Schubert* (Fachhochschule Flensburg, Studiengang Technikübersetzen, Kanzleistraße 91-93, D-24943 Flensburg, [schubert@fh-flensburg.de](mailto:schubert@fh-flensburg.de), <http://www.fh-flensburg.de/tue/schubert>), Dr. phil., ist Professor für Sprachdatenverarbeitung und Technikübersetzen.

*Sven Siegmund*, (Str. Usti nad Labem 251, 09119 Chemnitz, [sven.siegmund@centrum.cz](mailto:sven.siegmund@centrum.cz)) ist Student der allgemeinen Sprachwissenschaft an der Universität Leipzig.

*Karl-Hermann Simon* (Carl v. Ossietzky-Str. 21, 16225 Eberswalde, [khsimon@fh-eberswalde.de](mailto:khsimon@fh-eberswalde.de)), Dr. rer.silv., ist Forstwissenschaftler und Lexikograph.

*Horst Weckwerth* (Erich-Mühsam-Str. 26, 16225 Eberswalde), Dr. rer. Silv., ist Forstwissenschaftler und Mitarbeiter am „Lexicon silvestre“.

*Klaus-Peter Weidner* (Schicklerstr. 34, 16225 Eberswalde), Ingenieur-Ökonom, ist Mitarbeiter am „Lexicon silvestre“.