

# MEHRFACHADRESSIERUNG IN ONLINE-GRAMMATIKEN: DESIGNFRAGEN UND IMPLEMENTIERUNGSSTRATEGIEN

Roman Schneider

Institut für Deutsche Sprache, Mannheim

Für Grammatiken – und dies gilt für einsprachige ebenso wie für kontrastive Ansätze – stellt die Mehrfachadressierung den Normalfall dar. Grammatiken sollen zumeist ein heterogenes Benutzerspektrum ansprechen, das unterschiedliche Vorkenntnisse mitbringt und je nach Benutzungssituation variable Anforderungen stellt. Dieses Benutzerspektrum umfasst Muttersprachler ebenso wie Nicht-Muttersprachler, Sprachtypologen ebenso wie Lexikographen, wissenschaftliche Experten ebenso wie Linguistik-Studenten oder interessierte Laien. Typische Benutzungssituationen betreffen gleichermaßen Sprachproduktion und -rezeption, etwa im Übersetzungsprozess oder zur Klärung spezieller Sprachphänomene.

*grammis* ist ein hypermediales Informationssystem zur deutschen Grammatik, das elektronische Medien zur Abbildung dieser Mehrfachadressierung nutzt. Inhaltlich knüpfte es zunächst an die IDS-Grammatik an und wurde sukzessive um weitere Komponenten erweitert. Dabei wurde erforscht, wie der hochkomplexe Gegenstandsbereich „Grammatik“ unter Ausnutzung hypertextueller Netzstrukturen und unter Aufbrechung der traditionellen linearen Buchform anschaulich vermittelt werden kann. Dahinter steht die Erkenntnis, dass Grammatiken – wie immer man sie gestaltet und wie immer sie theoretisch orientiert sein mögen – so vielschichtig sind, dass ihr Textaufbau gelegentlich selbst zum Problem wird. Klassifikation und Zusammenstellung bleiben zwangsweise oft unbefriedigend: was formal gleicher Art ist, kann z.B. aus funktionaler Sicht ganz verschieden einzuordnen sein. Benötigte Informationen sind nicht selten auch von Kennern nur mit viel Mühe aufzuspüren, ganz zu schweigen von den Verständlichkeits- und Zugangsproblemen, die sich ungeübten Grammatiknutzern stellen. Querverweise oder statische Sach- und Wortverzeichnisse helfen hier nur eingeschränkt. Datenbank- und Hypermediasysteme hingegen organisieren – eine angemessene Segmentierung und Etikettierung vorausgesetzt – pluralistische Zugriffe für verschiedene Benutzungssituationen. Sie tragen dem Umstand Rechnung, dass Grammatiken vornehmlich nicht fortlaufend, sondern phänomenbezogen und selektiv genutzt werden.

*grammis* umfasst derzeit mehrere Tausend Hypertextknoten. Neben Text sind multimediale Inhalte wie Grafik, Ton und Animation eingebunden. Dadurch lassen sich Merkmale gesprochener Sprache (etwa Betonungsverhältnisse), der Aufbau grammatischer Strukturen und die Effekte, die durch Umformung dieser Strukturen erzielt werden, auf intuitive Weise veranschaulichen. Eine

grammatische Ontologie soll durch die explizite Kodierung aussagekräftiger Zusammenhänge zwischen terminologischen Konzepten eine Grundlage für den benutzerangepassten Zugang schaffen. Im Laufe mehrerer Jahre entwickelte sich *grammis* sukzessive zu einem wesentlichen Publikationskanal für Forschungsergebnisse der Abteilung Grammatik am IDS. Ausgestattet mit vielfältigen Navigations- und Zugangshilfen erschließt sich der Zugang unter morphologischen, syntaktischen, semantischen und kommunikativ-funktionalen Aspekten. Die multifunktionale Benutzeroberfläche ermöglicht auf mehreren Wegen Zugriff auf grammatische Information: über eine hierarchisch organisierte Themenübersicht, eine visuell aufbereitete Schlagwortwolke („tag cloud“) oder die Volltextrecherche, weiterhin über terminologische Fachbegriffe, eine Bibliografie oder ein Suchwort aus den integrierten Wörterbüchern. Phänomenbezogene Ressourcen (etwa eine Datenbank zur Genitivvariation) erlauben die unmittelbare Integration empirischer, korpusbasierter Erkenntnisse.

Für die Kodierung der grammatischen Hypertexte kommen etablierte offene Standards für Auszeichnungssprachen zum Einsatz. Elementar ist hier die Idee der „logischen Auszeichnung“ als Gegenstück zur „visuellen Auszeichnung“. Umgesetzt wird dies durch die Verwendung einer maßgeschneiderten XML-Auszeichnungssprache (*grammisML*). Sämtliche Primär- und Sekundärdaten sind innerhalb eines objekt-relationalen und XML-fähigen Datenbankmanagementsystems (DBMS) gespeichert. Für die Pflege der Inhalte wurde eine Autorenumgebung als Webapplikation implementiert, deren Zugriffsrechte variabel definiert werden können. Autoren erstellen damit Texte, Wörterbucheinträge usw. als XML-Instanzen und checken diese formularbasiert in das Gesamtsystem ein. Es folgt eine automatisierte Analyse der Mikrostrukturen (XML DTD/Schema); Verlinkungen werden extrahiert und in einer Verweis-Datenbank hinterlegt.