

ATLAS.ti 5 – ein Werkzeug zur qualitativen Datenanalyse

Wilfried Schütte

Einleitung

Zu allen empirisch angelegten gesprächsanalytischen Projekten, vor allem zu solchen mit ethnographischer Zuschnitt oder dem Ziel einer Beschreibung bestimmter sozialer Welten, gehören Korpora. Das sind in einem weiten Sinne Sammlungen von Materialien unterschiedlichen Typs: Gesprächsaufnahmen in Video- oder Audioform, Transkripte, ethnografische Feldnotizen und Interviews, Bilder, Texte, auch als Metatexte zur Beschreibung, Kodizierung oder Kommentierung von authentischen Interaktionsereignissen. Die analytische Aufbereitung besteht im Sinne der "Grounded Theory" in wesentlichen Teilen in der Markierung von relevanten Segmenten und induktiven Zuordnung von Typisierungen zu diesen Segmenten; das können Beteiligtenkategorien oder Zuschreibungen aus rekonstruktiv-analytischer Sicht sein. In einem weiteren Schritt werden diese Kodierungen vernetzt, visualisiert und für die Publikation aufbereitet.

Für diese qualitative Datenanalyse hat sich ein kleiner Markt spezialisierter Computerprogramme etabliert. Neben dem im Folgenden beschriebenen ATLAS.ti gibt es u.a. den Noldus Observer¹ für die Sammlung, Analyse und Präsentation von aus Beobachtung gewonnenen Daten zu verbalem Verhalten, Körperhaltung, Gestik und Mimik, Bewegungen sowie sozialer oder Mensch-Maschine-Interaktion. Auch das Transkriptionsprogramm Transana² hat seit der letzten Version 2.20 einen Schritt in diese Richtung unternommen.³

Das Konzept von ATLAS.ti

ATLAS.ti dient der visuellen qualitativen Analyse großer Mengen von Text-, Grafik, Audio- und Video-Daten. Audio- und Videodateien können in ATLAS.ti zwar eingebunden und abgespielt werden; die Navigationsmöglichkeiten in den Mediendateien und die Möglichkeiten synchroner Bearbeitung von Transkripten bleiben allerdings weit hinter denen zurück, die wir mittlerweile von Transkriptionseditoren wie EXMARaLDA, ELAN oder Praat gewohnt sind (s.u.).

Das System ATLAS.ti bietet eine Vielzahl von Werkzeugen zur Durchführung von Aufgaben, die mit beliebigen systematischen Untersuchungen von "weichen" Daten zu tun haben, also von Material, das nicht durch formalisierte, statistische Verfahren sinnvoll analysiert werden kann. Das System ist dabei nicht nur für Sozialwissenschaftler interessant; es bietet auch viele Möglichkeiten für sonstige text- oder multimedia-orientierte Anwendungsbereiche (Linguistik, Systemanalyse, Wissensakquisition). Die Version 5.0 erlaubt gegenüber früheren Versionen

¹ Vgl. <http://www.noldus.com/site/doc200401012>, 13.4.2007.

² Vgl. <http://www.transana.org/> sowie die Beschreibung bei Schwab (2006).

³ "There is a set of new maps and graphs (designed by Nicolas Sheon) that allow you to explore keyword usage across multiple episodes, allowing a form of longitudinal qualitative analysis" (<http://www.transana.org/about/news.htm#220>, 13.4.2007).

auch die Einbeziehung und das nachträgliche Editieren von Rich-Text-formatierten Dokumenten mit eingebetteten Objekten.

Der konzeptionelle Aufbau und einzelne Menübefehle von ATLAS.ti zeigen eine methodische Nähe zur "Grounded Theory".⁴ Nach Darstellung von ATLAS.ti-ExpertInnen⁵ ist ATLAS.ti aber für unterschiedliche Richtungen qualitativer Sozialforschung geeignet, auch z.B. für die Inhaltsanalyse nach Mayring⁶ oder die Objektive Hermeneutik.⁷ Das Programm kann seinen Benutzern nicht die intellektuelle Interpretationsleistung abnehmen, wohl aber sie bei der Abfragearbeit wesentlich unterstützen.

Der Arbeitsablauf in ATLAS.ti

Mit ATLAS.ti werden textuelle, graphische oder Audiodaten qualitativ analysiert, interpretiert, sortiert und verwaltet; das Ziel dabei ist, analytische Ideen und in den Daten gründende Theorien zu erarbeiten. Der Arbeitsablauf in ATLAS.ti sieht dazu vor, dass zunächst ein Projekt als sogenannte "Hermeneutische Einheit" ("hermeneutic unit", HU) angelegt wird, in dem die Gesamtmenge der zu einer Forschungsaufgabe anfallenden Befunde, Codes, Memos, Strukturen und Daten unter einem Namen versammelt und um eine zentrale Datei herum organisiert werden. Eine HU ist mithin die analytische Arbeitseinheit, die einer bestimmten Auswertungs- und Forschungsfrage gewidmet ist. Man kann derartige HUs flexibel einsetzen – nur für eine Fallstudie, für eine vergleichende Auswertung verschiedener Fälle oder nur für einen bestimmten Typ Daten, die getrennt von anderen Daten ausgewertet werden sollen.

⁴ Die "Grounded Theory" ist ein sozialwissenschaftlicher Ansatz zur systematischen Auswertung vor allem qualitativer Daten wie Interviewtranskripte oder Beobachtungsprotokolle mit dem Ziel der Theoriegenerierung, der auf dem Symbolischen Interaktionismus basiert, Anfang der 1960er Jahre in Chicago von Anselm Strauss und Barney Glaser an medizinsoziologischen Studien entwickelt wurde und für den Kategorien und Kodierung zentral sind. Seit den 1970er Jahren haben sich die Verfahren von Strauss bzw. von Glaser auseinanderentwickelt. Glaser hat für ein stärker an Induktion orientiertes Verfahren und ein Vertrauen in die Emergenz von Theorien aus Daten plädiert, der Ansatz von Strauss ist stärker an wissenschaftlichen Überprüfbarkeitskriterien ausgerichtet. Vgl. Bong (2002), Glaser/Strauss (1967), Glaser/Strauss (1998), Strauss/Corbin (1997), Strauss (1991), Strübing (2004).

⁵ Z.B. Susanne Friese auf dem Workshop ihres Methoden- und Medienzentrums an der Universität Hannover am 28.11.2006.

⁶ Die qualitative Inhaltsanalyse will methodische Stärken der quantitativen Inhaltsanalyse teilweise übernehmen und zu einem qualitativ orientierten Instrumentarium (Analyseeinheiten, Schrittmodelle, Arbeiten mit Kategoriensystemen, Gütekriterien) ausweiten. Sie kombiniert induktive Kategorienentwicklung und deduktive Kategorienanwendung. Vgl. Mayring (2002), Mayring/Gläser-Zikuda (2005), Mayring (2000).

⁷ Die objektive Hermeneutik ist ein von Ulrich Oevermann entwickeltes Verfahren der kontrollierten hermeneutischen Auswertung vor allem von Interviews oder (protokollierter) natürlicher Kommunikation und geht - wie jedes hermeneutische Verfahren - davon aus, dass die soziale Wirklichkeit sinnhaft ist. Sie interessiert sich dabei vorrangig für die "objektive Sinnstruktur". Dazu werden in einer sequentiellen Analyse von (Interaktions-, Interview- oder anderen) Protokollen in einem abduktiven Verfahren Lesarten des Textes zunächst erzeugt, dann sukzessive ausgeschieden und zu Deutungshypothesen über die Fallstruktur geführt, die dann weiter geprüft werden müssen. Vgl. http://www.lrz-muenchen.de/~wlm/ilm_o3.htm und Kraimer (2000), Friese (2003), Wernet (2000).

In einem zweiten Schritt werden alle relevanten Dateien mit der HU verbunden. ATLAS.ti ist in erster Linie auf den Umgang mit Textdaten hin ausgerichtet; zu diesen Textdateien sind auch stabile textuelle Derivate mündlicher, interaktiver und visueller Daten zu zählen – "stabil" in dem Sinne, dass keine Überarbeitung im Zuge der Analyse mehr zu erwarten ist. Das können Transkripte, Protokolle von Beobachtungen und andere Dokumente sein, die für eine qualitative Analyse vorgesehen sind. ATLAS.ti erlaubt allerdings auch, Bilddateien (Grafiken), Audio- oder Videodateien als Dateien einzubinden und sie zu analysieren.

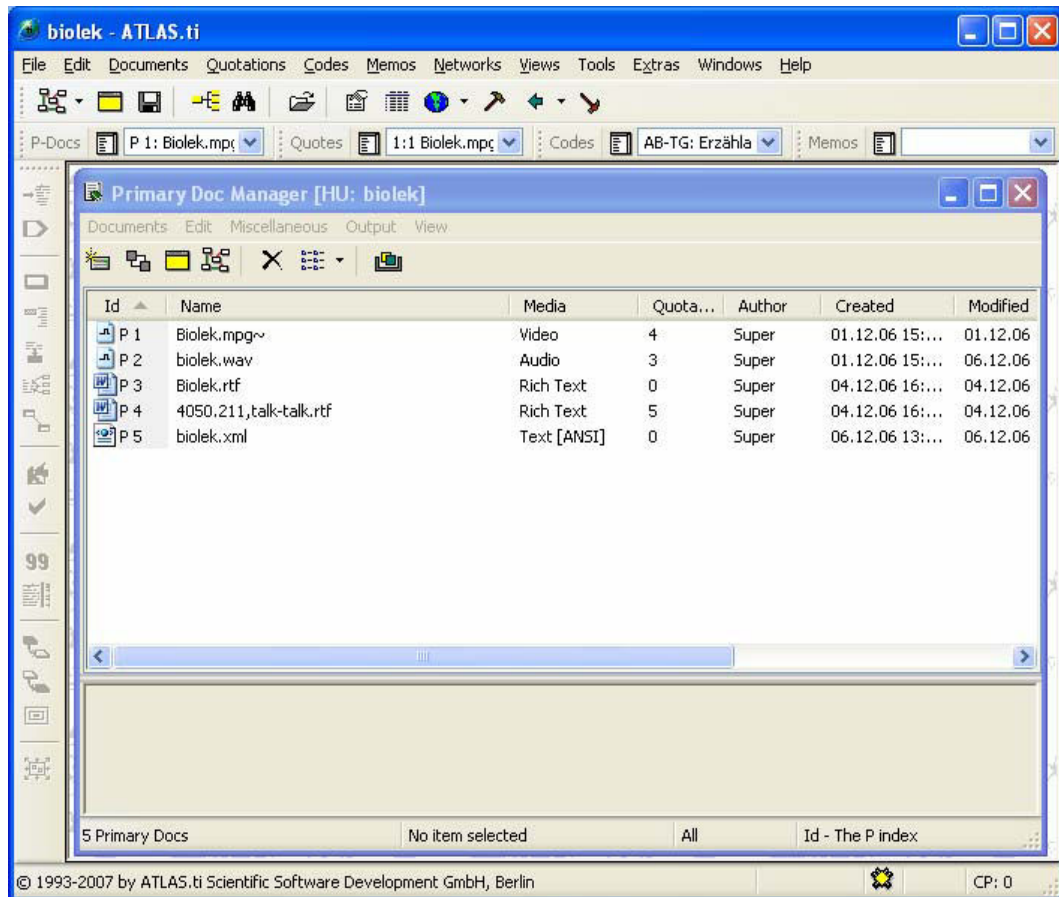


Abb. 1: Der "Primary Doc Manager" zur Verbindung von Dateien mit der HU

In fast allen Arbeitsbereichen einer HU gibt es Editor-Funktionen, mit denen Kommentare und Memos angelegt werden können. Kommentare sind programmlogisch keine eigenständigen Objekte, sondern Text-Anhänge zu anderen Objekten. Memos sind eigenständige Objekte, die ausdrücklich erzeugt, in einer eigenen Liste verwaltet werden und die man schon bei der Erzeugung oder erst im späteren Arbeitsprozess mit anderen Objekten in Beziehungen setzen kann. Derartige Memos können erste analytische Überlegungen enthalten, zum Führen eines Forschungstagebuchs dienen, "Notizzettel" für im Analyseprozess aufkommende Fragen sein, Zusammenhänge zwischen Codes beschreiben; allgemein gesagt, sind sie "Container" für Ideen. Memos stellen damit die schriftliche Form eines abstrakten Denkens dar und nehmen im Laufe des Forschungsprojekts an Abstraktheit zu. Für die Arbeit im Team dienen sie vor allem der intersubjektiven Nachvollziehbarkeit von analytischen Schritten.

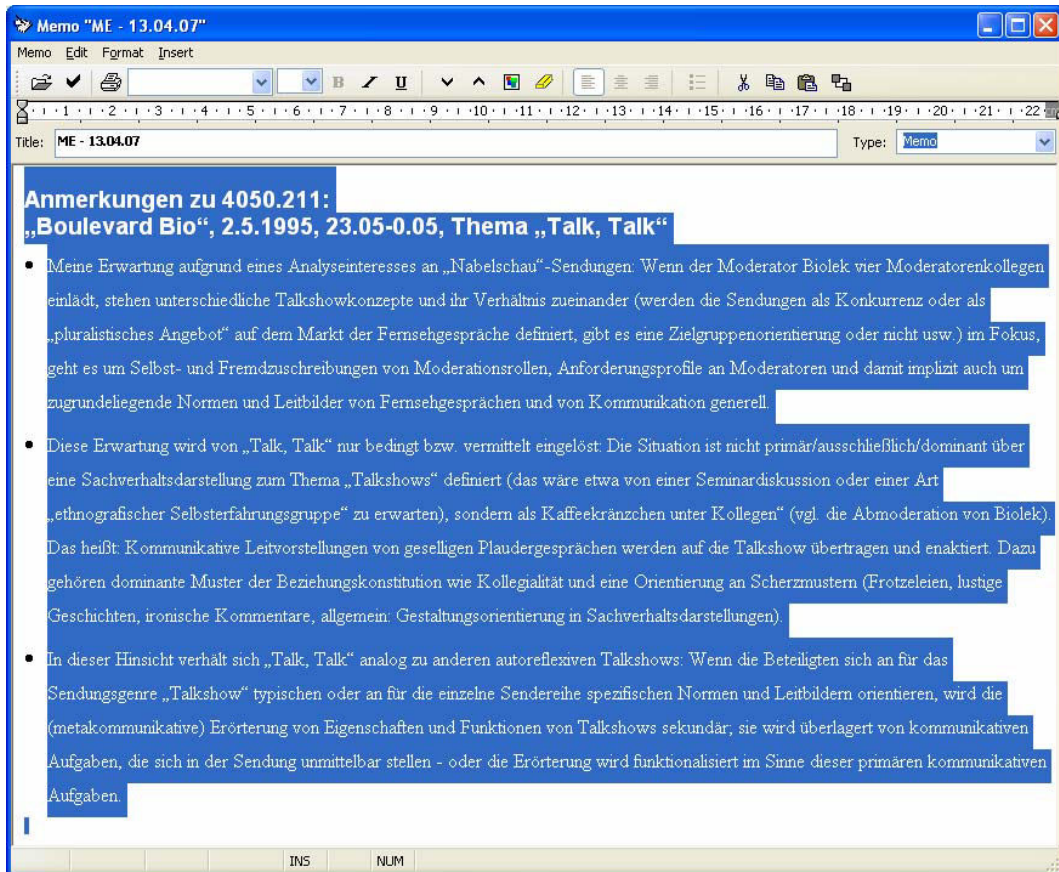


Abb. 2: Beispiel für ein Memo

Danach werden typischerweise die Datentexte gelesen, analytisch interessante Stellen markiert bzw. zitiert und Codes und Memos diesen Stellen zugeordnet. Meistens findet der Vorgang des Zitierens, also der Identifikation und Markierung von analytisch relevanten Textpassagen, in direktem Zusammenhang mit dem Kodieren dieser Passagen statt; dabei identifiziert man einzelne Passagen der Textdateien (oder Ausschnitte von Bilddaten) als sinnhafte Einheit und ordnet dieser Einheit ein Label zu; das kann zunächst nur paraphrasierend-deskriptiv gemeint sein, später aber eine ausgearbeitete analytische Abstraktion darstellen. Eine Sonderform des Kodierens ist das sog. "In-vivo-Kodieren", bei dem eine markierte Textstelle mit ihrem eigenen Text kodiert wird – das Zitat wird zum Code. Dieses Verfahren bezweckt, bei der Kodierung besonders nahe an der Sprache der erforschten Alltagswelt zu bleiben. Insbesondere können so in gesprächsanalytischer Perspektive die Kategorisierungen der Interaktionsbeteiligten direkt als Kodierungen übernommen werden – als Eigen-, Fremdkategorisierungen oder auch zur Strukturierung der gemeinsamen sozialen Welt.

In der Benutzeroberfläche geschieht das Kodieren im Hauptfenster des Programms: Wenn ein Primärdokument geöffnet wird, erscheint im rechten Fensterbereich (rechte Randleiste) das "Margin Display".

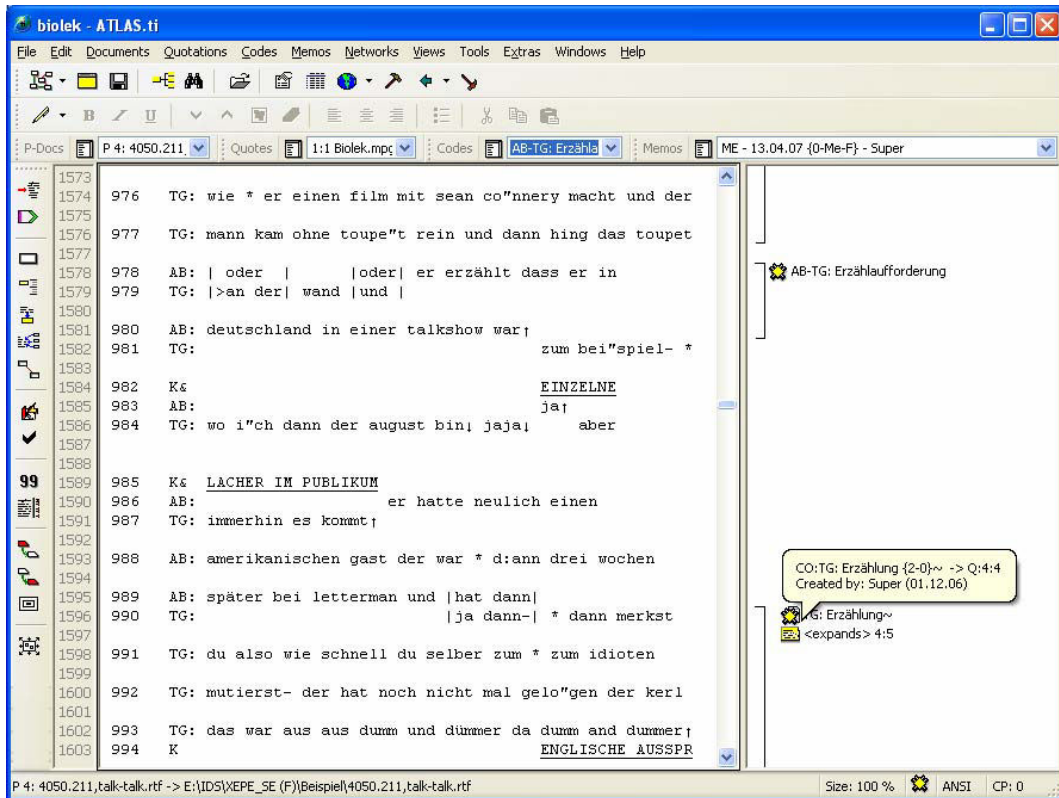


Abb. 3: Transkript mit "Kodes" im rechten "Margin Display"

In ihm werden die Kodes, Memos und ihre Zuordnung zu Textstellen angelegt und angezeigt, die dem Ausschnitt des Primärdokuments zugewiesen wurden, der im linken Fensterbereich zu sehen ist. Diese Anordnung ist analog zur Arbeit auf Papier, auf dem man im Bezugstext etwas angestrichen und dazu etwas notiert hat. Wenn Kodes erst einmal etabliert wurden, z.B. durch Neudefinition und Zuweisung zu einer bestimmten Textstelle, sind weitere Operationen möglich: Man kann Kodes umbenennen, sie kommentieren (insbesondere dadurch definieren), sie für weitere Kodierungen benutzen, ein um diesen Code fokussiertes Netzwerk öffnen, den Code mit anderen Objekten (d.h. anderen Kodes, Memos oder Zitaten) verbinden und ihn mit anderen Kodes verschmelzen ("merge"). In den meisten Projekten ist diese gestaffelte Kodierarbeit zumindest vom zeitlichen Aufwand her die Hauptaufgabe.⁸

Der nächste Schritt ist in der Regel eine vergleichende Analyse der kodierten Textstellen und nötigenfalls die Einbindung weiterer Datentexte. An dieser Stelle oder auch schon früher können die verschiedenen Objekttypen (Primärdokumente, Kodes, Memos) zu Gruppen oder "Familien" organisiert werden (z.B. alle Beobachtungsprotokolle oder Interviewtranskripte), die dann auch selektiv oder kontrastierend analysiert werden können. Kodierfamilien sind (in Anlehnung an Glaser 1978) eine lose Ansammlung von konzeptuell auf einer Ebene zu verortenden Begriffen, ohne dass damit etwas über eine interne Beziehung der Begriffe untereinander ausgesagt wäre. Familien sind damit ein effizientes Sortierhilfsmittel für Codes, das aber nicht unmittelbar Eingang in die Theoriebildung findet, oder sie

⁸ Susanne Friese kritisierte allerdings im genannten Workshop, dass oftmals ATLAS.ti-Projekte in dieser Bearbeitungsphase stehen bleiben und damit die weitergehenden Möglichkeiten der Wissensorganisation im Programm nicht ausnutzen

sind Gruppierungen, die sich als Filter einsetzen lassen. Listen von Primärdokumenten, Zitaten, Kodes oder Memos können nach unterschiedlichen Sortierkriterien geordnet oder gefiltert dargestellt werden. Wenn man z.B. eine Liste von Kodierungen nicht alphabetisch oder nach Erzeugungsdatum sortiert, sondern nach der Anzahl der Zitatbezüge oder nach der Zahl der Bezüge zu anderen Kodes, kann man sich schnell einen Überblick verschaffen über das Maß an "Groundedness", also darüber, wie stark ein Kode im Datenmaterial verankert ist, oder über die theoretische Dichte ("density"), also die Intensität der Einbindung in ein semantisches Netz.

Ein weiterer wichtiger Arbeitsschritt ist nämlich das Erarbeiten begrifflicher, semantischer oder aussagenlogischer Netzwerke aus den zuvor generierten Kodes. Diese Netzwerke bilden die Ausgangsbasis für die entstehende gegenstandsbezogene Theorie; das Codesystem wird durch sie über definierte Beziehungen strukturiert: Kode-Kode-Relationen bilden in ihrer Gesamtheit ein semantisches Netzwerk, das den Kern der zu entwickelnden Theorie bilden soll und später auch differenziert recherchiert werden kann, etwa zur Prüfung von ad-hoc-Hypothesen. Mit dem grafischen Netzwerk-Editor in ATLAS.ti lässt sich die gesamte Gestaltung des semantischen Netzwerkes grafisch bewerkstelligen. Es gibt eine Reihe von vordefinierten Kode-Kode-Relationen, man kann aber in einem Relationen-Editor auch eigene zusätzliche Beziehungen definieren. Dabei ist insbesondere der logische Status der Beziehung (transitiv, asymmetrisch, symmetrisch) anzugeben. Netzwerke können explorativ, zur Darstellung von Ergebnissen, zur Präsentation und deduktiv zur Modellprüfung genutzt werden.

ATLAS.ti bietet eine Reihe von Suchfunktionen an. Die Textsuche nach "strings" ist dabei ein heuristisches Mittel, mit dem man auf einschlägige Textstellen aufmerksam werden kann, ohne damit den Anspruch zu erheben, alle einschlägigen Stellen identifiziert zu haben. So lässt sich für einen Teil der Fundstellen die Arbeit des Auffindens und Kodierens beschleunigen. Neben der einfachen Suchfunktion kann man in ATLAS.ti Such-Schwärme definieren, die aus ganzen Sammlungen von Suchbegriffen bestehen, oder unter Verwendung von GREP-Ausdrücken nach einer Teilmenge der in der "Regular Expressions"-Sprache verwendeten Ausdrücke suchen; damit werden in die Suche Kontroll-Elemente integriert, mit deren Hilfe sich formale Definitionsmerkmale der gesuchten Textstellen ausdrücken lassen, die über den einfachen "string" hinausgehen. Im Unterschied zur einfachen Textsuche wird bei der Query nicht nach formalen Indikatoren in den Daten selbst gesucht, sondern das Resultat sind alle Textstellen, denen externe formale Indikatoren, eben die Kodes, zugewiesen wurden. Das Query Tool in ATLAS.ti dient den komplexeren Suchen, bei denen nach mehr als einem Kode und nach bestimmten, z.B. logisch definierbaren Kombinationen von Kodes gesucht werden soll. Alle Abfragen werden dabei unter Verwendung der sog. "umgekehrten polnischen Notation" ("Reversed Polish Notation", RPN) gebildet. Die Suche lässt sich in einem speziellen Suchanfrage-Fenster Schritt für Schritt erweitern und tentativ in die richtige Richtung weiterentwickeln.⁹ Für die Query-Suche werden drei verschiedene Typen von Operatoren angeboten:

⁹ Das ist auch eine der Stärken der am IDS entwickelten COSMAS-II-Recherchewerkzeuge. Zu einem Beispiel für die Elaborierung einer Suchanfrage durch Spezifizierung von Filterelementen im Trial-and-Error-Verfahren vgl. Kallmeyer/Schütte (2005).

- 4 Boolesche Operatoren (OR, XOR, AND, NON), die die mathematische Kombination von Suchworten erlauben;
- 3 Semantische Operatoren (DOWN, UP, SIB), mit deren Hilfe die in der HU entwickelte Netzwerkstruktur der wechselseitigen Beziehungen zwischen den Codes untersuchen lässt (diese Operatoren lassen sich auch als Thesaurus-Operatoren bezeichnen); die Operatoren dieser Gruppe machen sich die (teilweise) hierarchisierte Struktur des semantischen Netzwerkes zunutze, die zuvor in der tentativen Theoriebildungs-Arbeit aufgebaut wurde.
- 6 "Proximity"-Operatoren (WITHIN, ENCLOSES, OVERLAPPED_BY, OVERLAPS, FOLLOWS, PRECEDES), mit denen sich die räumliche Nähe zwischen Text-Segmenten eruieren lässt. Gesucht werden kann dabei nach Einbettungen ("embeddedness"), Überlappungen ("overlapping") und gleichzeitigem Auftreten ("co-occurrence") von Text-Segmenten.

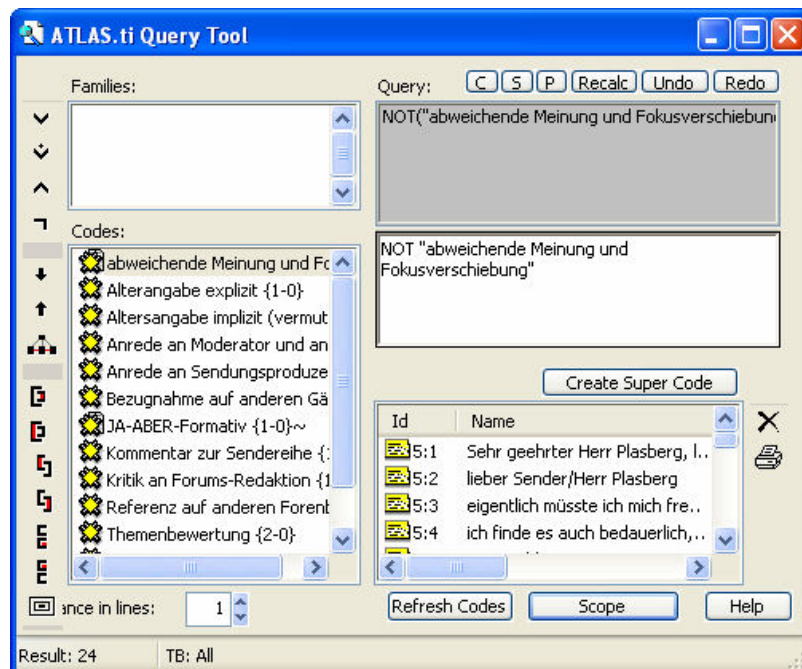


Abb. 4: Das "Query Tool"

Als sogenannter "Supercode" kann eine komplette Suchanfrage als dynamischer Code abgespeichert werden. Damit wird die komplette Such-Operation selbst zu einem Code, der sich in der weiteren analytischen Arbeit seine Treffer selbst sucht. Derartige Supercodes bieten sich vor allem dann an, wenn man eine Suchanfrage mit besonders befriedigenden Ergebnissen konstruiert hat, die offenbar einen bestimmten Aspekt der entstehenden Theorie gut abbildet.¹⁰

ATLAS.ti ist auch für die Arbeit im Team geeignet. Unterschiedliche Benutzer mit abgestuften Rechten und die von ihnen im Arbeitszusammenhang verursachten Veränderungen können verwaltet werden. Die von unterschiedlichen Projektbeteiligten erzeugten HUs zu einem Thema lassen sich miteinander verschmelzen,

¹⁰ Das wird von Thomas Muhr, Autor von ATLAS.ti, als "frozen hypothesis" bezeichnet (vgl. ATLAS.ti-Einführung von Rühl/Strübing unter http://userpage.fu-berlin.de/~sruehl/ablauf/ablaufss05/9_ATLAS.ti-Ueberarbeitung%20sruehl.pdf).

um so zu einem gemeinsamen Ergebnis zu kommen. Zudem lassen sich die Ergebnisse der Arbeit in unterschiedlicher Weise so nach außen zugänglich machen, dass andere darauf zugreifen können.

Der das Projekt abschließende Bericht wird unter Zugriff auf viele Teile der HU erzeugt. Diese Arbeitsschritte können ineinander integriert in einem iterativ-zyklischen Prozess abgearbeitet werden, um so einer der Maximen der qualitativen Sozialforschung zu entsprechen.

ATLAS.ti und Umgang mit Gesprächsdaten

Problematisch und stark eingeschränkt ist für ATLAS.ti auch in der neuesten Version 5 leider der Umgang mit gesprächsanalytischen Transkripten.

Audio- und Videodateien können zwar als sogenannte "primary documents" in ATLAS.ti-Projekte (sog. "Hermeneutic units", HUs) eingebunden und im Rahmen der in Windows integrierten MCI-Player und der auf dem jeweiligen System dazu verfügbaren Dateien und Codecs abgespielt werden. Die in Windows integrierten Player werden dabei funktional erweitert; so ist es möglich, ausgewählte Ausschnitte aus der Mediendatei als ATLAS.ti-"Quotes" zu definieren. Im folgenden Beispiel ist ein 9 Sekunden langer Ausschnitt mit dem Offset 0:11 Minuten als erste "Quotation" aus dem Primärdokument Nr. 2 (hier der Audiodatei biolek.wav) definiert:

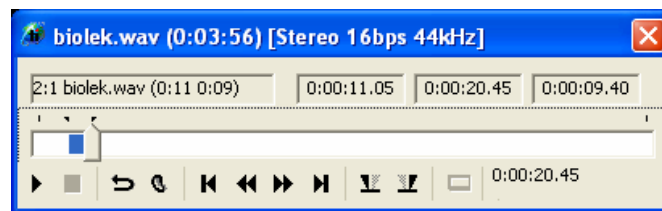


Abb. 5: "Quotation" in einer Audiodatei

Auch ohne Vorliegen eines Transkripts lassen sich damit Datensegmente nach Abhören bzw. Ansicht kodieren;¹¹ die Codes können auch überlappende Referenzbereiche haben. Derartige Referenzbereiche werden allerdings nicht wie etwa in Annotationswerkzeugen wie "Praat" (TextGrid)¹² oder "ELAN"¹³ als Segmente der Waveform visualisiert. Alle weitergehenden ATLAS.ti-Bearbeitungsmöglichkeiten (Gruppierung von Codes, Netzwerk, Recherche, Kookkurrenzen von Kodierungen) sind auch für Multimedia-Dateien gegeben. Hier ein Demonstrationsbeispiel für eine derartige Kodierungsarbeit:

¹¹ So können Inhaltsverzeichnisse bzw. Kommunikationsverläufe von Gesprächsaufnahmen mit ATLAS.ti erstellt werden. Vgl. Hauptmann (2005).

¹² <http://www.praat.org>.

¹³ <http://www.lat-mpi.eu/tools/elan/>.

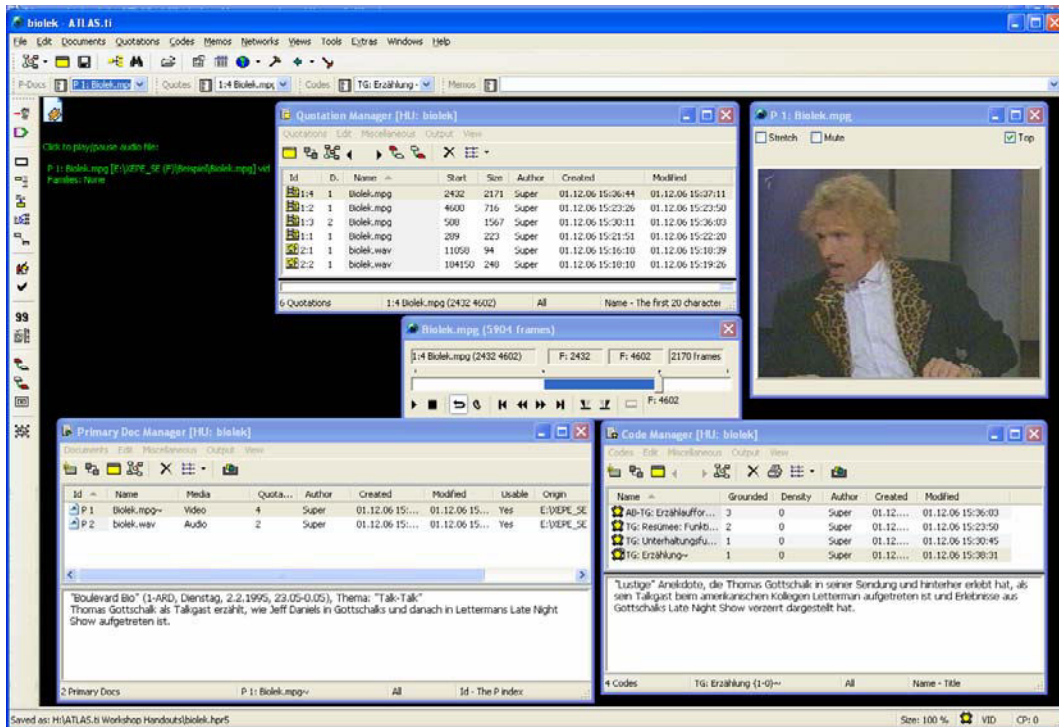


Abb. 6: Beispiel für Kodierung in einer Videodatei

Transkripte, die in ATLAS.ti (Version 5) als "primary documents" zugeordnet werden können, müssen im DOC- bzw. RTF-Format vorliegen. Typischerweise haben diese Transkripte eine flache Struktur, d.h. sie operieren nicht mit mehreren Annotationsspuren pro beteiligtem Sprecher, und verzichten auch auf die Visualisierung von Interaktivität und simultanem Sprechen durch ein Partiturformat. In der Regel handelt es sich bei diesen Transkripten um Abschriften von (ethnografischen) Interviews, bei denen es nicht auf die interaktive Konstitution von Bedeutung und Interaktionsmustern ankommt. Turbulenzen beispielsweise bei der Verteilung des Rederechts kommen in typischen ATLAS.ti-Transkripten entweder nicht vor, weil das Gespräch in dieser Hinsicht durch eine klare Verteilung von Aufgaben und Kompetenzen geprägt ist, oder sie sind für die Analyse irrelevant. Daher sind diese Transkripte auch im Hinblick auf die Verteilung von Redebeiträgen geordnet. Solche Interviews werden analog zu Texten in Absätzen dargestellt. Längere Monologe sollten aus praktischen Gründen (leichtere Referenzherstellung) in ATLAS.ti in mehrere Absätze unterteilt werden. Transkripte dieser Machart entstehen beispielsweise in Textverarbeitungsprogrammen wie Word, indem z.B. die Konventionen der Basistranskription nach GAT (Selting 1998) angewendet werden, oder in Transkriptions- und Annotations-Programmen wie Transana.¹⁴ Transkripte mit einer nicht-flachen Annotationsstruktur, d.h. mit einer Visualisierung von Simultaneität in einem Partiturformat und mit einer Auslagerung von Annotationen in Spuren außerhalb der sprecherspezifischen Sprechertextzeilen, wie sie durch Editoren wie Praat, ELAN oder EXMARaLDA erzeugt werden können, sind für ATLAS.ti weniger geeignet.

Zudem entsteht durch die Orientierung auf RTF- oder DOC-Formate ein mehrfaches Problem – konzeptionell wie technisch: Wenn Transkripte mit speziellen

¹⁴ Vgl. Fußnoten 2 und 3.

Programmen im XML-Format erstellt worden sind (z.B. EXMARaLDA, ELAN), liegen sie als RTF-Dateien allenfalls in Form von Exporten oder Visualisierungen vor, die nur zum Ausdruck in einem gängigen Papierformat, zur Webpublikation oder zur Verwendung in einer Textverarbeitung (z.B. für Transkriptzitate in Analysetexten) dienen. Korrekturen und Erweiterungen des Transkripts sollten nie an dieser Sekundärversion vorgenommen werden, sondern immer im entsprechenden Editor an der primären XML-Datei. Durch die Einbindung als Primärdokument in ATLAS.ti bekommen die RTF-"Momentaufnahmen" des Transkripts aber einen Status, der ihrer Funktion im gesprächsanalytischen Arbeitsprozess nicht zukommt; sie werden zu eigenständigen Objekten, die als Gegenstand der weiteren Analyse als stabil zu behandeln sind, nicht als modifizierbare Derivate.

Technisch gesehen können allenfalls die IDS-Transkripte nach DIDA-Transkriptionskonventionen¹⁵ im RTF-Exportformat relativ problemlos eingelesen¹⁶ werden, weil sie Partituren als Abfolge von Zeilen in äquidistanter Schrift darstellen und zwischen Partitursystemen eine Leerzeile einfügen:

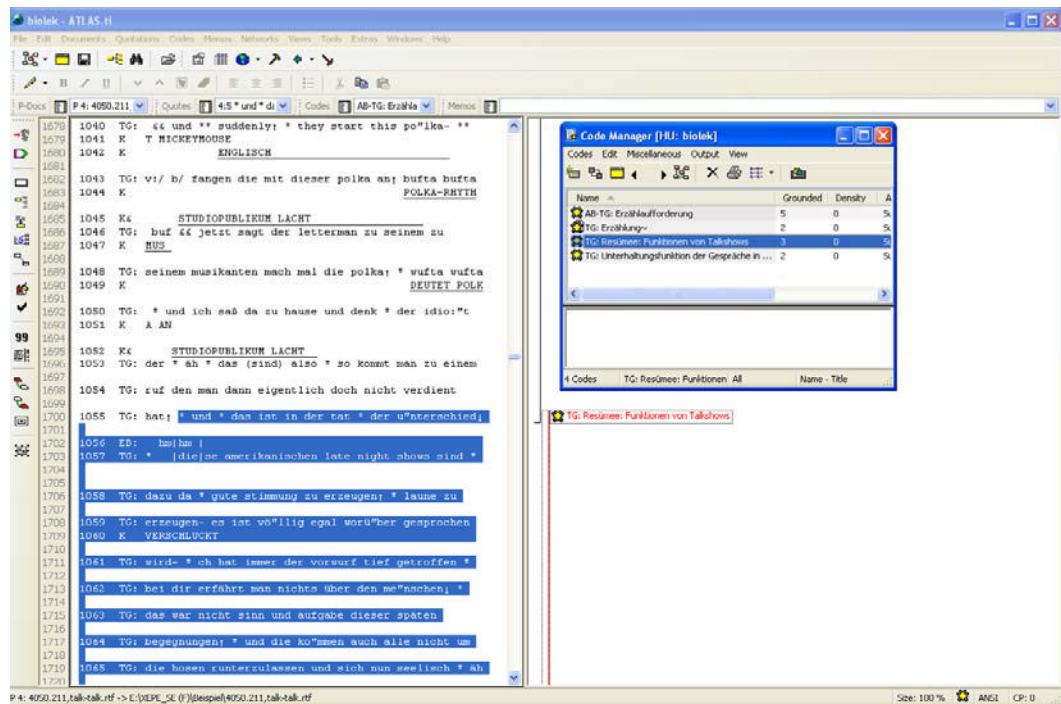


Abb. 7: DIDA-Transkript im RTF-Exportformat in ATLAS.ti

EXMARaLDA-Transkripte lassen sich zwar aus EXMARaLDA heraus als RTF-Visualisierung ausgeben; leider können diese Dateien aber nicht problemlos in ATLAS.ti eingelesen werden, weil es dabei Fehler bei der Tabellendarstellung gibt. In ELAN gibt es bislang nicht die Möglichkeit einer Ausgabe im RTF-Format, allenfalls über den Import von ELAN-Transkripten in EXMARaLDA und

¹⁵ Vgl. <http://www.ids-mannheim.de/ksgd/kt/dida-trl.pdf>.

¹⁶ Ein Problem bei der Darstellung von Partituren ergibt sich nur dann, wenn das Fenster für das Primärdokument schmaler als der DIDA-Satzspiegel gewählt wird.

anschließende Ausgabe im RTF-Format, doch auch dann ist die Darstellung in ATLAS.ti wegen der Tabellenstruktur fehlerhaft:¹⁷

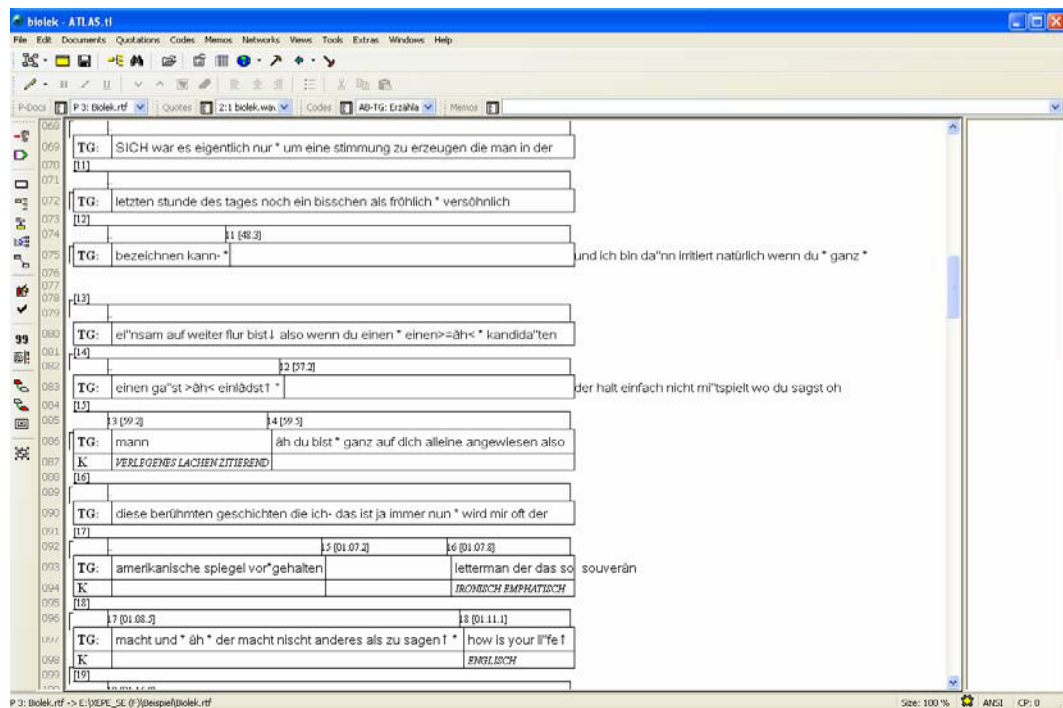


Abb. 8: Fehlerhafte Darstellung eines ELAN-Transkripts
(in EXMARaLDA importiert und dort als RTF-Datei "visualisiert")

Wesentlicher noch ist ein konzeptionelles Problem: Eine Bearbeitung von RTF-Sekundärformaten in ATLAS.ti durch Anreicherung mit Quotes, Codes und Kommentaren ist nicht sinnvoll; jede Veränderung am Transkript, die sich im Zuge der Analysearbeit als notwendig erweist (z.B. Korrekturen, Maskierung, Anreicherung bei den Annotationen) sollte an der primären Transkriptdatei (in EXMARaLDA und ELAN folglich an den jeweiligen XML-Dateien) vorgenommen werden. Dem steht aber eine wichtige Regel beim Umgang mit Primärdokumenten in ATLAS.ti entgegen: Sie sollten nur in ATLAS.ti editiert werden; die mittlerweile eingerichtete analytische Aufbereitung (Quotes, Codes, Memos, Kommentare usw.) würde verloren gehen, wenn das Primärdokument durch eine außerhalb von ATLAS.ti editierte neue Version ersetzt würde.

Wenn Audio- bzw. Videodatei und zugehöriges Transkript in ATLAS.ti als Primärdokumente zugeordnet werden, ist keine außerhalb von ATLAS.ti eingerichtete Synchronisierung verfügbar. So werden insbesondere nicht die aus dem automatischen oder manuellen Alignment übernommenen wort- oder eventweisen

¹⁷ Diese Probleme scheinen Ähnlichkeit mit den EXMARaLDA-internen Problemen bei der Visualisierung von XML-Transkripten als RTF-Datei zu haben: Man muss in EXMARaLDA angeben, für welche Word-Version die RTF-Visualisierung gedacht ist. So muss man für alle Versionen ab Word 2002 einen sog. "CellFit"-Parameter einstellen, der einen Zeilenumbruch des Transkriptionstextes in einer Ereignis-Zelle verhindern soll. RTF-Transkripte werden dann mit einer leicht reduzierten Zeichenlaufweite dargestellt. Offenbar kann ATLAS.ti auf diesen Parameter nicht zurückgreifen. Die bekannten Probleme bei der RTF-Visualisierung von Transkripten haben den EXMARaLDA-Entwickler Thomas Schmidt ja auch bewogen, nach Alternativen zu suchen, z.B. der Visualisierung als SVG-Grafik.

Zeitmarken als Links übernommen. Eine Verknüpfung kann bislang nur innerhalb von ATLAS.ti manuell über parallel zugewiesene Quotes vorgenommen werden, die wiederum mit Hyperlinks oder Codes miteinander verknüpft werden.¹⁸

Es gibt allerdings ATLAS.ti-Nutzer, die sich eine Arbeitsumgebung zusammen mit dem französischen Programm "Transcriber"¹⁹ eingerichtet haben: In Transcriber angelegte XML-Transkripte, die im Zuge des Transkriptionsprozesses obligatorisch turnweise Synchronmarken erhalten, werden in ein Textformat exportiert, das diese Synchronmarken am Anfang jedes Turns, jedes Segments oder auch jeder Annotation verzeichnet. Das kann beispielsweise im LDC-"typ"-Format so aussehen – vgl. die unterschiedlichen Tags mit Zeitmarken wie "<sf 0.000>" für "start of <section type=filler>", "<t 0.387>" für "start of (non-initial) turn within section", "<b 3.008>" für "turn interval breakpoints" oder "<sn 20.000>" für "start of <section type=nontrans>".²⁰

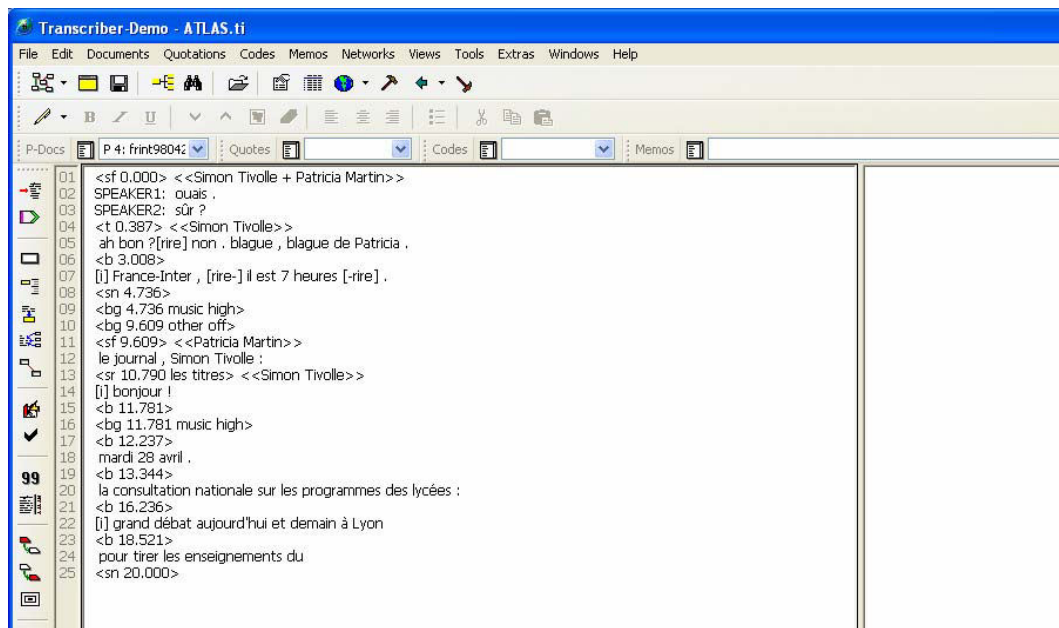


Abb. 9: Transcriber-Transkript in ATLAS.ti

¹⁸ Auf eine Beschwerde des Nutzers "schneller fahren" im ATLAS.ti-Forum vom 14.2.2006 ("it's quite unpleasant to work with soundfiles in atlas ti. It would be fine to have a more detailed functionality like transcribing synchronised to audiofiles, to edit the quotations and so on. Isn't it possible to integrate the transcription tool 'transcriber' in atlas ti? That would offer a full range of opportunities like accessing to audio as well as to text. Further it would be possible to first transcribe only some sequences of special interest of an interview, work with it in atlas ti and later transcribe other parts, when you come to terms that other sequences are relevant as well. At the moment it is quite laborous to first transcribe all soundfiles and than export them to textfiles for assigning them to atlas ti. Besides it is not very flexible because there is no direct access to the sound file later if questions about intensions, the environment, moot of the interviewpartner or what ever occur. My experience is that you can not transcribe for every possible case, you always have to come back to the audio-material. It would be very helpfull to have a more convenient handling of sound-files.") antwortet "CD Cook" am selben Tag: "You can import the sound file into atlas. Code your transcript and then hyperlink any quotation to the corresponding part of the audio file (by making quotation of this part). We do this with video".

¹⁹ Vgl. <http://trans.sourceforge.net/en/presentation.php>.

²⁰ Vgl. die Liste der "Broadcast Labels" in den "Design Specifications for the Transcription of Spoken Language" des "Linguistic Data Consortium" unter http://projects ldc.upenn.edu/Corpus_Cookbook/transcription/labeling.html.

Wenn im Zuge der analytischen Arbeit mit ATLAS.ti ein Bedarf auf direkten Zugriff auf das Sprachsignal entsteht, wechseln diese Nutzer nach Transcriber und steuern dort die Zeitmarke an, die sie aus der Darstellung des Primärdokuments in ATLAS.ti abgelesen haben.²¹ Diese Arbeitsweise ist freilich nicht sehr komfortabel, fehleranfällig und umständlich. Besser wären eine direkte Integration eines Transkriptionseditors in die ATLAS.ti-Benutzeroberfläche und/oder verbesserte Möglichkeiten des Umgangs mit XML-Dokumenten in ATLAS.ti selbst. Bislang sieht ATLAS.ti nur den Im- und Export von Codes oder Memos, damit sie zwischen HUs transferiert werden können, oder den Export einer ganzen HU nach XML vor. Hier besteht aus gesprächsanalytischer Sicht dringender Erweiterungsbedarf, damit ATLAS.ti alle Schritte des gesprächsanalytischen Arbeitsprozesses begleiten kann.

Weitere Informationen

- Website <http://www.atlasti.com/de/download.html> mit Downloadmöglichkeit für eine Demoversion des Programms, für ein 417seitiges Handbuch (<http://www.atlasti.com/downloads/atlman.pdf>) und weitere einführende Texte (z.B. eine "ATLAS.ti 5-Quick Tour for Beginners" (<http://www.atlasti.com/downloads/QuickTour.pdf>)). Die Demoversion ist kostenlos, zeitlich unbeschränkt lauffähig und voll funktional, allerdings bei der Zahl von Primärdokumenten (max. 10), Codes (max. 50), Quotations (max. 100), Memos (max. 30) und Network Views (max. 10) so stark beschränkt, dass man die Benutzeroberfläche und Menübefehle verstehen, damit aber praktisch nicht sinnvoll arbeiten kann.²²
- Forum (<http://forum.atlasti.com/index.php>).
- Eine ATLAS.ti-Einführung zur Version 5.0 (als von Stefanie Rühl überarbeitete und gekürzte Fassung von Jörg Strübing: ATLAS.ti-Kurs. Einführung in

²¹ Alan Stockdale beschreibt im ATLAS.ti-Forum vom 20.4.2006 (<http://forum.atlasti.com/showpost.php?p=9670&postcount=3>) ein relativ umständliches Verfahren zum Zugriff auf kodierte Stellen in der Audiodatei und im Transkript; er wünscht sich eine zukünftige bessere Integration: "We haven't used digital audio in Atlas-ti. We took a look at it but decided coding on audio wasn't the way to go. We transcribe all our interviews and then code the transcripts in Atlas-ti. However, the way the transcription is done allows us to very quickly listen to the audio corresponding to any section of transcript within an Atlas-ti PD. The audio is transcribed using Transcriber (<http://trans.sourceforge.net/>). When the transcriptionist creates the transcription, Transcriber saves the transcript data using XML and automatically inserts XML time tags. We export the XML file as a text file with the file name at the top and time markers at the start of each speech turn. (...) If we are coding the PD in Atlas-ti and want to hear the audio, we load the original XML transcript file in Transcriber which in turn automatically loads the corresponding audio file (...). You could also skip the time marker and just search for the text you are interested in within Transcriber. As the XML file is synchronized to the audio file clicking play at any point within the transcript will play the corresponding audio. It would be simpler if this could be done within Atlas-ti, i.e. if Atlas-ti was able to import Transcriber XML files as a PDs and maintain the audio links, but I suspect one should not hold ones breath for this feature. Anyway, the approach described above will allow you to work relatively easily with both the transcript and audio as you code".

²² Die obigen Abbildungen zum versuchsweisen Umgang mit Audiodateien und Transkripten sind Screenshots der ATLAS.ti-Demoversion.

das Arbeiten mit dem Programm ATLAS/ti für Windows Version 4.0 und 4.1. In: Mitteilungen aus dem Schwerpunktbereich Methodenlehre. Heft 48, November 1997, Institut für Soziologie, Freie Universität Berlin) ist verfügbar unter http://userpage.fu-berlin.de/~sruehl/ablauf/ablaufss05/9_ATLASUebearbeitung%20sruehl.pdf.²³

- Workshops "Qualitative Datenanalyse mit ATLAS.ti 5"²⁴ werden vom Methoden- und Medienzentrum an der Universität Hannover²⁵ veranstaltet. Diese Workshops werden geleitet von Dr. Susanne Friese, die dieses Methoden- und Medienzentrum aufgebaut hat, seit 15 Jahren ATLAS.ti-Kurse abhält und Co-Autorin des auch online zum Download verfügbaren Handbuchs zu ATLAS.ti ist.²⁶ Inhalte von einführenden Workshops sind: Einführung in die computerunterstützte qualitative Datenanalyse, praktisches Arbeiten mit der Software ATLAS.ti, Daten vorbereiten, einlesen, kodieren und annotieren, Projektmanagement, Netzwerkgestaltung und Formulieren von Suchanfragen.

Preise für Lizenzen:²⁷

- Einzellizenz 1 Nutzer 730 €. Die Installation des Programms ist beschränkt auf einen einzelnen PC, der sich im Besitz oder unter der ausschließlichen Kontrolle des Lizenzinhabers befindet, sowie auf einen weiteren Computer, ebenfalls im Besitz des Lizenzhalters (z.B. Desktop im Büro, Laptop für unterwegs). Trotzdem darf sich zu jeder Zeit nur EINE der beiden Kopien von ATLAS.ti in Betrieb befinden.
- Mehrfachlizenz 5 Nutzer 3000 €, 10 Nutzer 5.550 €.
- Der knapp 50%ige Rabatt für Ausbildungslizenzen gilt ausschließlich für offiziell akkreditierte Bildungseinrichtungen, also von jeweils national zuständigen Akkreditierungskörperschaften anerkannte Einrichtungen. Hierunter fallen insbesondere Universitäten und Hochschulen (einschließlich Fernstudien- und Weiterbildungsprogramme), wissenschaftliche und technische Schulen und Hochschulen sowie Berufsbildungseinrichtungen.

Fazit

ATLAS.ti ist ein gutes Werkzeug zur Annotation von aufeinander bezogenen Texten statischer Natur und zur Kontrolle, ob die zu analysierenden Texte schon hinreichend dicht und hierarchisch sinnvoll gestaffelt annotiert wurden. ATLAS.ti begleitet den analytischen Arbeitsprozess über Kodierungen, Kommentare, Memos, aus denen sich der endgültige (lineare) Analysetext ableiten lässt. Die Software ist damit gut für die Bearbeitung von "flachen" Transkripten, z.B. Interview-Abschriften, und für Metatexte geeignet (z.B. Rezensionen, Presseartikel, Internet-Foren-Threads zu Gesprächssendungen im Fernsehen, die mit der eigentlichen Sendungsaufzeichnung verknüpft werden können). ATLAS.ti ist allerdings weni-

²³ Meine obige Darstellung des ATLAS.ti-Arbeitsablauf orientiert sich stark an diesem Text.

²⁴ <http://www.mmz.uni-hannover.de/atlasti-kurse.htm>.

²⁵ <http://www.mmz.uni-hannover.de/>.

²⁶ <http://www.atlasti.com/downloads/atlman.pdf>.

²⁷ <http://www.atlasti.com/de/licensesMain.html> bzw. <http://www.atlasti.com/de/pricing.html>.

ger gut geeignet für multimodale Analysen und für gesprächsanalytische Transkripte, die auf die Darstellung verbaler Interaktion und eine Verknüpfung von verbalem mit nonverbalem Verhalten fokussieren. Gegenüber spezialisierten Transkriptionseditoren bietet ATLAS.ti nur eine unzureichende synoptische Integration verschiedener Materialtypen, die über eine Timeline miteinander verbunden sind. Geradezu ein "Killer-Kriterium" für den Einsatz im gesprächsanalytischen Arbeitsprozesse stellt dar, dass Transkripte als statisch, d.h. als vor der eigentlichen Analyse "fertig" betrachtet werden müssen – i.d.R. ergeben sich im analytischen Prozess Bedürfnisse nach Korrekturen, Ergänzungen (z.B. Verlängerungen von Transkriptausschnitten) und weiteren Annotationsebenen. Durch den Neuimport solcher im eigentlichen Herkunftsprogramme editierter Transkripte in ATLAS.ti werden aber bisherige ATLAS.ti Kodierungen Makulatur.

Literatur

- Bong, Sharon A. (2002): Debunking Myths in Qualitative Data Analysis. In: Forum Qualitative Sozialforschung/Forum: Qualitative Social Research [Online Journal], 3(2). <http://www.qualitative-research.net/fqs-texte/2-02/2-02bong-e.htm>.
- Friese, Susanne (2003). Rezension zu: Andreas Wernet (2000), Einführung in die Interpretationstechnik der Objektiven Hermeneutik. Forum Qualitative Sozialforschung / Forum Qualitative Social Research [Online Journal], 4(2). <http://qualitative-research.net/fqs-texte/2-03/2-03review-friese-d.htm>.
- Glaser, Barney G (1978): Theoretical Sensitivity: Advances in the methodology of Grounded Theory. Mill Valley, CA: Sociology Press.
- Glaser, Barney G. / Strauss, Anselm L. (1967): The Discovery of Grounded Theory. Strategies for Qualitative Research. New York.
- Glaser, Barney G. / Strauss, Anselm L. (1998): Grounded Theory. Strategien qualitativer Forschung. Bern.
- Hauptmann, Stefan (2005): Das "C-TOC" zur Gliederung von Audiodaten. Ein Beispiel für die qualitative Analyse am Rohmaterial. Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research [Online Journal], 6(1). <http://www.qualitative-research.net/fqs-texte/1-05/05-1-33-d.htm>.
- Kallmeyer, Werner / Schütte, Wilfried (2005): Der Umgang mit Gesprächskorpora am IDS Mannheim: Die Recherche in der COSMAS-II-Gesprächsdatenbank. In: Schwitalla, Johannes / Wegstein, Werner (Hrsg.): Korpuslinguistik deutsch: synchron – diachron - kontrastiv. Würzburger Kolloquium 2003. Tübingen: Niemeyer, 71-80.
- Kraimer, Klaus (Hrsg.) (2000): Die Fallkonstruktion. Sinnverstehen in der Sozialwissenschaftlichen Forschung. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Mayring, Philipp (2000): Qualitative Inhaltsanalyse. Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research [Online Journal], 1(2). <http://www.qualitative-research.net/fqs-texte/2-00/2-00mayring-d.htm>.
- Mayring, Philipp (2002): Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken. 8. Aufl. Stuttgart: UTB für Wissenschaft.
- Mayring, Philipp / Gläser-Zikuda, Michaela (Hrsg.) (2005): Die Praxis der qualitativen Inhaltsanalyse. Stuttgart: UTB für Wissenschaft.

- Schwab, Götz (2006): Transana - ein Transkriptions- und Analyseprogramm zur Verarbeitung von Videodaten am Computer. In: Gesprächsforschung – Online-Zeitschrift zur verbalen Interaktion 7, 70-78 (www.gespraechsforschung-ozs.de).
- Selting, Margret et al. (1998): Gesprächsanalytisches Transkriptionssystem (GAT). In: Linguistische Berichte 173, 91-122 (im Internet auch verfügbar unter <http://www.fbils.uni-hannover.de/sdls/schlobi/schrift/GAT/gat.pdf>).
- Strauss, Anselm L. (1991): Grundlagen qualitativer Sozialforschung. Datenanalyse und Theoriebildung in der empirischen soziologischen Forschung. München.
- Strauss, Anselm L. / Corbin, J. (1997): Grounded Theory. Grundlagen Qualitativer Sozialforschung. Beeltz PVU.
- Strübing, Jörg (2004): Grounded Theory. Zur sozialtheoretischen und epistemologischen Fundierung des Verfahrens der empirisch begründeten Theoriebildung. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Wernet, Andreas (2000). Einführung in die Interpretationstechnik der Objektiven Hermeneutik. Opladen: Leske +Budrich.

Dr. Wilfried Schütte
Institut für Deutsche Sprache
R5, 6-13
68161 Mannheim
schuette@ids-mannheim.de