

2. UNTERSUCHUNGSGUT UND METHODIK

Die vorliegende Studie ist in zwei Teile gegliedert: eine Inhaltsanalyse von in deutschen Printmedien veröffentlichten Texten zur Pränataldiagnostik und eine experimentelle Studie zum Einfluß eines Preetextes über die Pränataldiagnostik auf Wissen und Einstellung der Lesenden.

2.1 INHALTSANALYSE

Die Inhaltsanalyse soll die Frage beantworten, ob Medienberichte zur Aufklärung über die Methoden der Pränataldiagnostik beitragen können. Wie in der Diskussion näher erläutert wird, verwendet diese Studie ein quantitatives inhaltsanalytisches Untersuchungsinstrument wie es in der Medienwissenschaft üblich ist (Merten, 1983).

2.1.1 Auswahl der Texte

Bei der Auswahl der Texte wird zunächst eine Zielgruppe an zu untersuchenden Printmedien festgelegt. In einem nächsten Schritt werden aus dieser Zielgruppe bestimmte Publikationen ausgewählt und dann die zu untersuchenden Texte herausgesucht. Einen einzelnen Text bezeichnet man in diesem Zusammenhang als Analyseeinheit (recording unit) und die Zeitung beziehungsweise die Zeitschrift, aus welcher der Text stammt, bezeichnet man als Auswahlinheit (sampling unit).

2.1.1.1 Bestimmung der Auswahlheiten

Grundlage für die Inhaltsanalyse sind Texte, die zwischen dem 1. Januar 1993 und dem 1. Januar 2000 erschienen sind. Die Auswahl der Texte beschränkt sich auf diesen Zeitraum, weil nur für diesen Zeitraum ein kostenloser Zugang zu einer Pressedatenbank (www.genios.de) bestand. Untersucht werden Texte aus den folgenden drei Kategorien: regionale Zeitungen, überregionale Zeitungen und

politische Magazine. Als Beispielregion wird Berlin gewählt, weil diese Arbeit an einer Berliner Hochschule entstanden ist. Aus jeder dieser Kategorien wird die Zeitung mit der höchsten Auflage ausgewählt. Die Auflagenzahlen beruhen auf Angaben von Schneider und Raue (1998) und Wilke (1994). So bleiben die Süddeutsche Zeitung, die Berliner Zeitung und Der Spiegel. Aus diesen drei Medien werden die zu analysierenden Texte herausgesucht. Als Grundlage dafür dient die Online-Datenbank Genios (www.genios.de). In dieser Datenbank sind alle Texte der Printausgaben der untersuchten Zeitungen gespeichert. Die Artikel der Süddeutschen Zeitung und des Nachrichtenmagazins Der Spiegel stehen dort für den gesamten Untersuchungszeitraum (01.01.93 bis 01.01.00) zur Verfügung. Die Archivierung der Texte der Berliner Zeitung beginnt erst am 01.10.93.

2.1.1.2 Bestimmung der Analyseeinheiten

Die zu analysierenden Texte werden anhand einer Stichwortsuche aus der Datenbank herausgesucht. Die Stichworte sind: pränatal, vorgeburtlich, Fruchtwasser, Fruchtwasseruntersuchung, Amniozentese, Chorionzottenbiopsie und Triple Test¹. Die Suche nach den Wörtern pränatal, vorgeburtlich und Fruchtwasser ergibt auch Treffer, die nichts mit dem Thema Pränataldiagnostik zu tun haben. So wurde beispielsweise über einen Unfall einer Schwangeren berichtet, bei dem die Fruchtblase platzte und das „Fruchtwasser“ auslief, oder ein Kulturkritiker bezeichnete seine Eindrücke als „pränatal“. Derartige Texte werden nicht in die Analyse einbezogen.

¹ Aufgrund der Struktur der Suchfunktion der Genios-Datenbank mußten die unterschiedlichen Fälle der einzelnen Stichworte eingegeben werden. Die Liste der Suchwörter, die tatsächlich verwendet wurden, lautet also: pränatal, pränatale, pränataler, pränatales, pränatalen, vorgeburtlich, vorgeburtliche, vorgeburtlicher, vorgeburtliches, vorgeburtlichen, Fruchtwasser, Fruchtwassers, Fruchtwasseruntersuchung, Amniozentese, Chorionzottenbiopsie, Triple Test.

2.1.2 Analyse der Texte

Ausgewertet werden die Texte mit zwei verschiedenen Untersuchungsinstrumenten: Der Themenanalyse und der Bewertungsanalyse. Bei der Themenanalyse werden die Inhalte des zu untersuchenden Textes bestimmten, vorher festgelegten, Kategorien zugeordnet (Merten, 1983). Die Bewertungsanalyse baut auf der Themenanalyse auf. Sie ermöglicht nicht nur die Identifizierung von Themen sondern auch deren Bewertung (Merten, 1983). In dieser Arbeit wird zwischen positiver, neutraler und negativer Bewertung unterschieden. Eine neutrale Bewertung liegt vor, wenn ein Thema lediglich erwähnt wird.

Mit Hilfe der beiden Instrumente Themenanalyse und Bewertungsanalyse werden in dieser Arbeit an jedem Text die folgenden Kategorien untersucht: Allgemeine Texteigenschaften, die Beschreibung der Pränataldiagnostik, die Bewertung der einzelnen Methoden der Pränataldiagnostik. Zu den allgemeinen Texteigenschaften zählen das Erscheinungsdatum des Textes, das Hauptthema (Politik, Wissenschaft/Medizin, Wirtschaft, Kultur, Lokales) und der Anlaß der Berichterstattung. Mit Hilfe dieser Daten wird rekonstruiert, aus welchen Anlässen im Untersuchungszeitraum über die Pränataldiagnostik informiert wird.

2.1.2.1 Themenanalyse

Anhand einer Themenanalyse wird die Beschreibung der Pränataldiagnostik in den Medien untersucht. Dazu zählen die Beschreibung einzelner Methoden der Pränataldiagnostik, die Beschreibung der mit der Pränataldiagnostik diagnostizierbaren Erkrankungen und die Beschreibung der Konsequenzen eines Untersuchungsergebnisses. Die Definition der Kategorien für diese Analyse orientiert sich am Gegenstandskatalog des Instituts für Medizinische Prüfungsfragen (IMPP) für das Fach Humangenetik und an Empfehlungen zur Genetischen Beratung (Elias und Simpson, 1993).

Im Gegenstandskatalog des IMPP ist festgelegt, was ein Medizinstudent über die Methoden der vorgeburtlichen Diagnostik lernen muß. Dieser Gegenstandskatalog wird für die vorliegende Untersuchung gekürzt und in Kategorien für die Themenanalyse übersetzt: Prinzip der pränatalen Diagnose mittels Ultraschall, Chorionzottenbiopsie, Amniozentese; Risiken der verfügbaren Methoden, Wahl der Methode. Diese Kategorien werden ergänzt um Prinzip, Risiken und Wahl der folgenden Methoden: Triple Test und Fetalzellanalyse aus dem Blut der Mutter. Diese Methoden werden in den untersuchten Texten häufig angesprochen, sind aber nicht Teil des Gegenstandskatalogs. Darüber hinaus wird mit der Themenanalyse untersucht, ob in den Texten Themen erwähnt werden, die in einer genetischen Beratung angesprochen werden müssen: Krankheiten, die mit der Pränataldiagnostik erkannt werden können; mögliche therapeutische Konsequenzen eines positiven Testergebnisses; Unterschied zwischen Screening-Tests und diagnostischen Tests; sowie die Zuverlässigkeit der Testergebnisse (Elias und Simpson, 1993). Für jeden Text (das heißt jede Analyseeinheit) wird untersucht, ob die oben aufgelisteten Themen in ihm vorkommen.

2.1.2.2 Bewertungsanalyse

Anhand der Bewertungsanalyse wird die Beschreibung der Methoden der Pränataldiagnostik inhaltlich näher untersucht. Dazu werden für jeden Text die folgenden Fragen zur Beschreibung der Untersuchungsmethoden beantwortet: Wird das Prinzip der Methode als einfach beschrieben; ist das Risiko der Methode als gefährlich eingestuft; wird die Methode als Routine für alle Schwangeren, beziehungsweise für Schwangere, die älter als 35 Jahre alt sind, beschrieben; werden die Ergebnisse der Untersuchung als zuverlässig bezeichnet. Ähnlich wird auch die Bewertung der Pränataldiagnostik insgesamt, also nicht die Bewertung einzelner Methoden, kodiert. Hier wird, analog zum Fragebogen (siehe unten), die Frage gestellt, ob die Pränataldiagnostik als Möglichkeit der Verhinderung von Leid dargestellt wird. Bei der Auswertung der Texte wird jeweils festgehalten, ob die Frage durch die Aussagen im Text mit ja (positiv) beziehungsweise nein (negativ)

beantwortet wird oder ob das Thema im Text lediglich angesprochen aber nicht bewertet wird (neutral).

2.2 FRAGEBOGEN

Mit Hilfe des Fragebogens soll geklärt werden, wie ein Presstext auf Wissen und Einstellung zur Pränataldiagnostik wirkt. Dieser Text basiert auf einem Beitrag für die Wochenzeitung Die Zeit (Spiewak und Wüsthof, 2000).

2.2.1 Studiendesign

Formal ist die Untersuchung eine randomisierte Studie ohne Plazebokontrolle. Die Randomisierung erfolgt durch alternate assignment, das heißt es werden abwechselnd die unten erläuterten vier Versionen des Fragebogens ausgeteilt (Abtreiben-Text und Prozentzahlen, Abtreiben-Text und natürliche Häufigkeiten, Austragen-Text und Prozentzahlen, Austragen-Text und natürliche Häufigkeiten).

Ziel ist die Messung der Wirkung eines Presstextes auf Wissen und Einstellung der Lesenden anhand eines vorher-nachher-Vergleichs beziehungsweise eines Vergleichs zwischen den unten erläuterten Studienarmen. Im Folgenden werden die Unterpunkte der Fragestellung und die jeweilige Methode zur Beantwortung der einzelnen Fragen dargestellt. Der Fragebogen ist im Anhang abgedruckt. Die statistische Auswertung erfolgt mit SPSS für Windows (Häufigkeiten, Mittelwerte und Standardabweichungen, Mann-Whitney-Test), einer Berechnung der 95%-Konfidenzintervalle der Unterschiede zweier Anteile nach Kramer (1988) und einem internetbasierten Chi-Quadrat-Rechner². Die sample-size-Berechnung erfolgt nach Kramer (1988).

² www.georgetown.edu/faculty/ballc/webtools/web_chi.html

2.2.2 Zielgruppe

Der Fragebogen richtet sich an eine Zielgruppe von gut gebildeten Menschen, also Menschen von denen erwarten werden kann, daß sie auch in ihrem Alltag einen der Intervention vergleichbaren Text in einer Zeitung oder Zeitschrift lesen würden. Außerdem soll der Fragebogen von Menschen ausgefüllt werden, die sich aufgrund ihrer Lebenssituation mit dem Thema Pränataldiagnostik auseinandergesetzt haben oder sich in naher Zukunft damit auseinandersetzen werden. Dabei sollen Männer und Frauen befragt werden, da beide am Entscheidungsprozeß „Pränataldiagnostik: ja oder nein“ und „Abtreibung eines behinderten Kindes: ja oder nein“ beteiligt sind (Evans et al, 1993 und Marteau, 1995). Die Zielgruppe sind also Männer und Frauen im reproduktionsfähigen Alter mit guter Bildung. Eine Altersgrenze nach oben wird nicht gesetzt.

Aus dieser Zielgruppe wird keine Zufallsstichprobe gezogen. Vielmehr werden entsprechend der Zielgruppendefinition Verteilungsorte für den Fragebogen ausgewählt, an denen erwartet werden kann, daß die oben genannten Bedingungen erfüllt sind. Die Verteilungsorte sind: Berliner Hochschulen, Verwaltung von Berliner Kliniken und Schulen für medizinische Berufe. Unter den Hochschulen sind vor allem Fachhochschulen ausgewählt.

2.2.3 Beschreibung der Intervention

Der Fragebogen gliedert sich in drei Teile: einen Frageteil vor dem Lesen, einen Text und einen Frageteil nach dem Lesen. Der Text stellt die Intervention dar. Anhand der Fragen, die vor und nach der Intervention gestellt werden, wird untersucht, ob der Text auf Wissen und Einstellung der Probanden einen Einfluß hat. Bei der Verteilung der Fragebögen wird darauf hingewiesen, daß jeder Proband seinen Bogen ausfüllen muß ohne sich mit anderen Probanden abzusprechen. Außerdem wird darum gebeten, den Bogen in der angegebenen Reihenfolge auszufüllen.

Der mit den Fragebögen verteilte Text basiert auf einem Beitrag in der Wochenzeitung Die Zeit (Spiewak und Wüsthof, 2000). Der ursprüngliche Text wurde gekürzt, umgestellt und durch Fakten aus Berichten anderer Zeitungen ergänzt. Der Text ist so ausgewählt, daß er in etwa dem von Beaulieu und Lippman (1995) beschriebenen typischen Aufbau entspricht: Im Mittelpunkt steht die Geschichte einer Schwangeren. Diese Geschichte wirft dann Fragen auf, die mit Hilfe medizinischen Wissens beantwortet werden. Um den Text im Fragebogen möglichst authentisch zu gestalten, wurden zehn Texte aus verschiedenen überregionalen Zeitungen analysiert, die diesem typischen Aufbau ähneln. Im Zentrum des Textes steht die Geschichte einer Schwangeren, die nach einer Amniozentese erfährt, daß ihr Kind ein Down-Syndrom hat. Diese angeborene geistige Behinderung wurde als Beispiel gewählt, weil sie die wichtigste Chromosomen-Verteilungs-Störung ist (Harper, 1998).

Die Gestaltung der Geschichte der schwangeren Frau orientiert sich an Ergebnissen von Studien, die den Umgang von Frauen mit der Pränataldiagnostik beschreiben. Griese (2000) fand bei Befragungen von Frauen verschiedene Muster im Umgang mit der Pränataldiagnostik: Einige Frauen entscheiden sich aus beruflichen Gründen für eine Amniozentese, um gegebenenfalls ein behindertes Kind abzutreiben. Andere Frauen können sich gut vorstellen, mit einem behinderten Kind zu leben und würden dies als Schicksal akzeptieren. Die Beschreibung der schwangeren Frau, die ihr Kind abtreibt, orientiert sich an der zuerst genannte Gruppe. Die Konstruktion der Frau, die ihr Kind austrägt, orientiert sich an der anderen Gruppe. Sie basiert auf dem Bericht einer 37jährigen Anwaltsgehilfin in einer Untersuchung von Rapp (1999): „Ich bereue es nicht, daß ich die Fruchtwasseruntersuchung habe machen lassen. ... Der Test half mir, mich an den Gedanken zu gewöhnen, daß ich ein Kind mit Down-Syndrom haben würde. ... Ich habe ein bißchen nachgeforscht: Ich besuchte eine Wohngemeinschaft für geistig behinderte Erwachsene. Das war wirklich schön. Sie wirkten glücklich, hatten Arbeit, gingen Bowlen.“

Von jedem der beiden Texte – Abtreiben-Text und Austragen-Text – liegen wiederum jeweils zwei Versionen vor: eine, in der die Wahrscheinlichkeiten als Prozentzahlen

und eine, in der die Wahrscheinlichkeiten als natürliche Häufigkeiten beschrieben sind. Insgesamt gibt es also vier verschiedene Versionen des Textes (Austragen und natürliche Häufigkeiten; Austragen und Prozentzahlen; Abtreiben und natürliche Häufigkeiten; Abtreiben und Prozentzahlen). Die Texte sind im Anhang abgedruckt. Die Auswertung konzentriert sich auf die Unterschiede zwischen dem Abtreiben-Text und dem Austragen-Text und die Unterschiede zwischen der Darstellung der Wahrscheinlichkeit als natürliche Häufigkeiten und als Prozentzahlen.

2.2.4 – Zielvariablen

2.2.4.1 Veränderung des Wissens zur Pränataldiagnostik

Die Frage lautet, ob durch den oben beschriebenen Text ein Wissenszuwachs erzielt werden kann. Die unabhängige Variable ist hier die Information zu den Methoden der Pränataldiagnostik im Text, die abhängige Variable ist die Anzahl der richtigen Antworten zu vier Fragen zu den Methoden der Pränataldiagnostik. Die Fragen basieren auf einem bereits evaluierten Fragebogen von Marteau et al. (1988). Die statistische Beschreibung erfolgt als Mittelwert und 95%-Konfidenzintervall der Differenz der richtigen Antworten zwischen vor und nach dem Lesen des Textes.

2.2.4.2 Einfluß der Darstellung von Wahrscheinlichkeiten

Die Frage gliedert sich in zwei Unterfragen: hat die Darstellung der Wahrscheinlichkeiten erstens einen Einfluß auf deren verbale Einschätzung (Unterfrage 1) und zweitens einen Einfluß auf die Richtigkeit der numerischen Einschätzung (Unterfrage 2). Die unabhängige Variable ist hier die Darstellung der Wahrscheinlichkeiten im Text als natürliche Häufigkeiten in der einen Gruppe und Prozentzahlen in der anderen Gruppe. Die abhängige Variable ist für Unterfrage 1 die Einschätzung der Wahrscheinlichkeit auf einer monopolaren Skala mit Zahlenvergabe und verbaler Extrempunktbeschreibung. Die abhängige Variable für Unterfrage 2 ist die Richtigkeit der Einschätzung der Wahrscheinlichkeit aus einer Mehrfachauswahl. Die statistische Auswertung für Unterfrage 1 erfolgt mit Hilfe des

Mann-Whitney-Tests sowie der Mittelwerte und 95%-Konfidenzintervalle der Unterschiede zwischen beiden Studienarmen. Die Auswertung für Unterfrage 2 erfolgt als Mittelwert und 95%-Konfidenzintervall der Differenz der Angaben zwischen der Natürliche-Häufigkeiten-Gruppe und der Prozentzahlen-Gruppe.

2.2.4.3 Veränderung der Einstellung zu Pränataldiagnostik

Die Frage ist, hat die Aufklärung über die Methoden der Pränataldiagnostik einen Einfluß darauf, welche Methoden die Lesenden für notwendig halten. Die unabhängige Variable ist hier die Information im Text, die abhängige Variable die Angabe der Probanden vor und nach dem Lesen des Textes, welche Untersuchungen jede Frau wahrnehmen sollte. Die statistische Auswertung erfolgt für jede einzelne Methode der Pränataldiagnostik mit einer Berechnung des Mittelwerts und des 95%-Konfidenzintervalls der Differenz des Anteils der Probanden, die angeben, jede Frau sollte diese Methode wahrnehmen.

2.2.4.4 Veränderung der Einstellung zur Pränataldiagnostik und zum Down-Syndrom

Die Frage ist, hat die Rahmenhandlung des Textes einen Einfluß auf die Einstellung zu mit der Pränataldiagnostik diagnostizierbaren Erkrankungen. Die unabhängige Variable ist hier die Darstellung der Geschichte einer fiktiven Frau im Text, die erfährt, daß Ihr Kind ein Down-Syndrom hat. In einer Version entscheidet sie sich für einen Schwangerschaftsabbruch (Abtreiben-Text), in der anderen Version nach dem Besuch einer Wohngemeinschaft von Betroffenen für die Fortsetzung der Schwangerschaft (Austragen-Text). Die abhängige Variable ist hier die Einschätzung der Lebensqualität eines Menschen mit Down-Syndrom sowie die Einstellung zum Schwangerschaftsabbruch bei schwerer Behinderung. Die Angaben erfolgen auf einer monopolaren Skala mit Zahlenvergabe und verbaler Extrempunktbeschreibung. Die statistische Auswertung erfolgt mit Hilfe des Mann-Whitney-Tests sowie der Mittelwerte und 95%-Konfidenzintervalle der Unterschiede zwischen beiden Studienarmen.

2.2.5 pre-test

Vor der Durchführung der eigentlichen Studie wurde der Fragebogen in einem pre-test an 63 Medizinstudenten getestet und mit weiteren zehn Studenten verschiedener Fachbereiche diskutiert. Nach dem pre-test wurde die Formulierung der Fragen und das Layout verändert, um Unklarheiten, die bei der Beantwortung der Fragen auftraten, auszuschließen. Der Umfang der Stichprobe für den pre-test lag höher als die Empfehlungen für die Testung von Fragebögen. Gallus und Lühe (1998) fordern zwanzig bis dreißig Testläufe, um Fehlerquellen und Schwächen eines Fragebogens aufzudecken.

2.2.6 Sample-Size-Berechnung

Die in der Studie verwendeten Meßinstrumente wurden bislang nicht eingesetzt, so daß die zur Sample-Size benötigten Daten (Standardabweichung der Meßwerte in der Zielpopulation) nicht vorlagen. Daher konnte die nötige Größe der Stichprobe nur geschätzt werden. Für diese Studie wurde von einer Mindestgröße von 200 Probanden pro Gruppe ausgegangen, um auch Subgruppen-Analysen durchführen zu können. Da, wie oben beschrieben, insgesamt vier Versionen des Fragebogens vorliegen, war die benötigte Stichprobe mindestens 800 Probanden.

Nach Abschluß der Studie konnte anhand der vorliegenden Daten eine genaue Sample-Size-Berechnung durchgeführt werden für die abhängigen Variablen Einstellung zur Abtreibung bei schwerer Behinderung und verbale Einschätzung der Wahrscheinlichkeit, ein Kind mit Down-Syndrom zu bekommen. Die Standardabweichung der Einstellung zur Abtreibung bei schwerer Behinderung vor dem Lesen des Textes war 2,90. Als relevanter Unterschied wurden 0,5 Punkte auf der oben beschriebenen Skala gewählt. Damit ergab sich bei einem Alpha-Fehler von 0,05 und einer Power von 0,90 (1-Beta-Fehler mit einem Beta-Fehler von 0,10) eine Mindeststichprobengröße von 244. Die Standardabweichung der verbalen Einschätzung der Wahrscheinlichkeit, ein Kind mit Down-Syndrom zu bekommen, betrug nach dem Lesen des Textes 2,50. Als relevanter Unterschied wurden 0,5

Punkte auf der oben beschriebenen Skala gewählt. Damit ergab sich bei einem Alpha-Fehler von 0,05 und einer Power von 0,90 (1-Beta-Fehler mit einem Beta-Fehler von 0,10) eine Mindeststichprobengröße von 210.