

### 3. Material und Methodik

Für die vorliegende Arbeit wurden Daten aus den Totenscheinen von Totgeborenen der Jahre 1991 bis 2001, sowie Daten aus den Perinatalerhebungen der Jahre 1994 bis 2000 des Landes Sachsen-Anhalt verwendet. Eine umfassende Perinatalerhebung in Sachsen-Anhalt liegt erst seit 1994 vor. Die Daten der Perinatalerhebung 2001 konnten nicht verwendet werden, da die in diesem Jahrgang erstmals erfolgte statistische Berechnung durch die Bundesgeschäftsstelle für Qualitätssicherung wegen defekter Software erhebliche Fehler im gesamten Bundesgebiet aufwies.

Um an die für diese Arbeit relevanten Daten zu gelangen, wurde je ein Antrag an das Statistische Landesamt Sachsen-Anhalt sowie an den Lenkungsausschuß Qualitätssicherung Sachsen-Anhalt gestellt, in welchem die datenschutzgerechte Verwendung der Daten garantiert wurde. Den Anträgen wurde stattgegeben.

Insgesamt wurden Angaben aus allen im Statistischen Landesamt vorliegenden Totenscheinen von 822 Totgeborenen, inklusive Mehrlingen und Totgeborenen durch medizinisch indizierten Schwangerschaftsabbruch, im Zeitraum von 1991 bis 2001 in eine Tabelle übertragen. Folgende Informationen wurden den Totenscheinen entnommen:

1. Angaben zur Mutter: Alter, Sozialstatus und Parität
2. Angaben zur Schwangerschaft beziehungsweise zum Kind: Mehrlingsschwangerschaft, Schwangerschaftswoche, Zustand (mazeriert, frischtot, Tod sub partu), Gewicht und Länge des Kindes
3. Angaben zu Ursachen für den intrauterinen Tod, die sich aus der Leichenschau und gegebenenfalls Autopsie des Kindes oder Krankheiten der Mutter ergaben

### 3. Material und Methodik

Das Muster eines Totenscheins für Totgeborene und unter einem Jahr Verstorbene ist im Anhang dieser Arbeit (siehe Abbildung A.3 und A.4) wiedergegeben.

Im ersten Teil der vorliegenden Arbeit mit dem Ziel einer Todesursachenanalyse gingen alle in den Totenscheinen dokumentierten Angaben zu Totgeburten der angegebenen Jahrgänge in eine statistische Auswertung ein. Um einen besseren Überblick über die Todesursachen zu erhalten, erfolgte die Auswertung in zwei Stufen.

In der ersten Stufe wurde für jede der folgenden Rubriken des Totenscheins für Totgeborene gesondert die Häufigkeit der in ihr verzeichneten Angaben gezählt:

1. Eintritt des Todes im Bezug zur Geburt
2. Geschlecht des Kindes
3. Hauptkrankheit oder -krankheitszustand des Geborenen
4. Sonstige Krankheiten oder Krankheitszustände des Geborenen
5. Hauptkrankheit oder -krankheitszustand der Mutter, die/ der das Geborene schädigte
6. Sonstige Krankheiten oder Krankheitszustände der Mutter, die das Geborene schädigten
7. Komplikationen der Plazenta, der Nabelschnur und der Eihäute, die das Geborene schädigten
8. Komplikationen unter der Geburt, die das Geborene schädigten

Die Punkte 3 bis 8 sind Angaben der Leichenschau.

Die Angaben aus der ärztlichen Leichenschau wurden mit denen verglichen, die gegebenenfalls in einem beigefügten Autopsiebericht gefunden wurden.

In der zweiten Stufe fand eine kritische Beurteilung aller Angaben zu den Umständen des Todes statt, um schließlich eine Aussage bezüglich eines für den intrauterinen Fruchttod verantwortlichen Grundleidens treffen zu können. Wichtige Hilfsmittel hierbei waren die Beurteilung von Größe und Gewicht im Verhältnis zur Schwangerschaftswoche unter Verwendung der Perzentilenkurven von VOIGT

### 3. Material und Methodik

et al. (1996) zur Klärung der Frage einer Hypotrophie des Feten beziehungsweise einer Plazentainsuffizienz.

Im zweiten Teil der Arbeit fand die Analyse von Risikofaktoren statt. Die Auswahl der untersuchten Risikofaktoren orientierte sich an den Angaben zur Todesursache auf den Totenscheinen. Dies war notwendig, da andernfalls keine zuverlässige Aussage zur Bedeutung der Risikofaktoren für eine Schwangerschaftskomplikation mit der Folge einer Totgeburt möglich gewesen wäre.

Die Angaben zur Häufigkeit eines Risikofaktors bezogen auf alle Einlingsschwangerschaften wurden den Perinatalerhebungen Sachsen-Anhalts der Jahre 1994 bis 2000 entnommen. Die Projektgeschäftsstelle des Lenkungsausschusses Qualitätssicherung Sachsen-Anhalt stellte die hierfür notwendigen Daten bereit. Die Perinatalerhebungen enthalten die bereits statistisch verarbeiteten Daten aus den Perinatalerhebungsbögen. In die Perinatalerhebungsbögen, die von der jeweiligen Geburtsklinik ausgefüllt werden, gehen Angaben aus dem Mutterpaß, anamnestiche Angaben der Schwangeren, schwangerschaftsspezifische Befunde, sowie Angaben zum Geburtsverlauf ein. Es sind auch Informationen über den Ausgang der Schwangerschaft enthalten. Ein Muster eines Perinatalerhebungsbogens ist im Anhang enthalten (siehe Abbildung A.1).

Die Anzahl der Risikoschwangerschaften bezieht sich auf 112072 Geborene der Jahre 1994 bis 2000. Die Zahlen aus den einzelnen Jahren wurden kumulativ betrachtet, da sonst die Zuverlässigkeit der Aussage aufgrund kleiner Fallzahlen eingeschränkt wäre. Da sich die Angaben zu den betrachteten Risikofaktoren in der Perinatalstatistik auf Einlinge beziehen, wurden auch unter den Totgeborenen nur Einlinge berücksichtigt.

Zur Beurteilung der Relevanz der einzelnen Risikofaktoren für das Auftreten einer Totgeburt wurde untersucht, wie häufig es im Verlauf einer Risikoschwangerschaft zu einer Totgeburt kam. Es wurde dazu die Anzahl der Risikoschwangerschaften mit der bei Vorliegen des Risikofaktors intrauterin verstorbenen Feten in Beziehung gesetzt. Das Ergebnis wurde, wie im folgenden Kapitel erläutert, mit Hilfe des  $\chi^2$ -Tests auf seine Signifikanz überprüft. Es konnte dann eine Aussage zur antepartalen geburtsmedizinischen Betreuung in Sachsen-Anhalt abgeleitet werden.