

 rowohlt repertoire

Leseprobe aus:

Barbara Sommerhoff

# Fehl- und Frühgeburten

Ursachen, Vorbeugung, Hilfen

Mehr Informationen zum Buch finden Sie auf  
[www.rowohlt.de/repertoire](http://www.rowohlt.de/repertoire)

# Inhalt

Vorwort 9

## *Teil I: Fehlgelaufene Schwangerschaften* 11

### *Fehlgeburt* 16

Ursachen für eine Fehlgeburt 18

Diagnose 36

Therapie nach einer Fehlgeburt 44

### *Extrauterine Schwangerschaften* 48

Ursachen 49

Diagnose 51

Therapie 52

### *Frühgeburt* 55

Ursachen 58

Anzeichen einer drohenden Frühgeburt 60

Möglichkeiten, eine drohende

Frühgeburt aufzuhalten 61

Die Therapie des Frühchens 62

Der Preis für den Fortschritt 64

Spätfolgen für das Frühgeborene 66

### *Totgeburt* 69

Ursachen 73

Anzeichen für den Tod des Fetus 74

Therapie nach dem Tod des Fetus 75

Rechtliche Situation 76

## **Teil II: Die Verarbeitung einer fehlgelaufenen Schwangerschaft 79**

*Funktion und Wirkung der Hormone 80*

Der Menstruationszyklus 80

Die Basaltemperatur:

Anzeige für das hormonelle Geschehen 82

Hormonschwankungen 83

Hormone gegen Fehlgeburt? 86

Hormone und Psyche 88

*Schuldgefühle 90*

Die sogenannten Spätgebärenden 91

Erwartungen an die moderne Medizin 94

Schwangerschaft als öffentliches Ereignis 95

Frauen und Schuldgefühle 98

*Partnerschaftskonflikte: Jeder erlebt Trauer anders 100*

*Thema Tod: Was Rituale und Sprache verraten 104*

*Ärztliche und psychologische Betreuung 109*

*Selbsthilfegruppen und Gesprächskreise 111*

## **Teil III: Vorbeugung 113**

*Vorbeugende nichtmedizinische Maßnahmen 114*

Ernährung 115

Körpergewicht 116

Körperliche Fitneß 116

Alkohol und Nikotin 117

Psychischer Streß 118

<i>Vorbeugende medizinische Maßnahmen</i>	120
Tests und Impfungen gegen Viruserkrankungen	120
Operationen beseitigen Myome	121
Immunologische Therapie	121
In-vitro-Fertilisation	123

<i>Diagnostische Maßnahmen während der Schwangerschaft</i>	127
Vorsorgeuntersuchungen	127
Ultraschalluntersuchung	129
Chorionzottenbiopsie	131
Fruchtwasseruntersuchung (Amniozentese)	132

**Teil IV: Des Guten zuviel, oder:  
Nicht alles, was machbar ist, ist auch sinnvoll** 135

<i>Hormongaben, Vitamine, Klinikaufenthalt</i>	136
--	-----

<i>Das medizinische Angebot steuert die Nachfrage</i>	141
---	-----

<i>Fruchtbar nicht nur durch leibliche Kinder</i>	146
---	-----

<i>Anhang</i>	151
---------------	-----

Adressen	151
Genetische Beratungsstellen	152
Bücher zum Weiterlesen	154
Quellen (Zeitungen/Zeitschriften)	155
Sachregister	157

*Teil I:*

---

## **Fehlgelaufene Schwangerschaften**

«Herzlichen Glückwunsch, Sie sind schwanger!» Eine noch recht junge Gewohnheit setzt sich zunehmend durch: Wir gratulieren einer Frau bereits zu ihrer Schwangerschaft – und nicht, wie früher, erst zur Geburt ihres Kindes. Freude, aber vor allem die Unterstellung, daß die Schwangerschaft gewollt, das Kind gewünscht ist, drücken sich in diesem Glückwunsch aus. Und meistens trifft diese Vermutung auch zu. Frühe Aufklärung und sichere Verhütungsmittel haben jedenfalls in den westlichen Industriestaaten dazu geführt, daß die meisten Kinder Wunschkinder sind. Und so ist bereits das Feststellen einer Schwangerschaft in den allermeisten Fällen ein «freudiges Ereignis». Paare feiern die Ankündigung des Nachwuchses beinahe so, als sei das Kind bereits geboren. Die Familie gratuliert, Freunde bieten die Babysachen ihrer inzwischen größeren Kinder an. Die Planung für das Kinderzimmer oder die größere Wohnung läuft an. Dabei ist die Schwangerschaft gerade im Frühstadium.

Das war in früheren Zeiten noch ganz anders. Kinder kamen halt. So war die Natur. An «Wunschkinder» dachte noch vor 100 Jahren niemand. Und sie gingen auch in großer Zahl. Die Sterblichkeit unter der Geburt oder während der ersten Lebensmonate war enorm hoch. Auch das war die Natur. Deshalb wäre niemand auf die Idee gekommen, bereits das Bestehen einer Schwangerschaft zu feiern. Der Tod war den Menschen gegenwärtig. Er gehörte zum Leben dazu. Dieses Bewußtsein schützte die Menschen. Denn wie anders hätte eine Frau, die womöglich zehn oder mehr Schwangerschaften und Geburten erlebt, aber schließlich nur zwei oder drei Kinder aufwachsen sieht, den Schmerz über den Verlust der anderen überstehen sollen?

Die «grausame Natur»: Wir haben sie längst beherrschbar gemacht, jedenfalls in Teilbereichen. Beispiel Geburtenkontrolle: Heute werden Kinder geplant. Der Zeitpunkt ihrer Geburt bleibt nicht dem Zufall überlassen, sondern ist Kalkül. Das hat Vorteile. Die

Frau kann zunächst ihre Ausbildung absolvieren und vielleicht einige Jahre berufstätig sein, bevor sie die Mutterrolle übernimmt. Gemeinsam mit dem Mann arbeitet sie erst einmal größere finanzielle Belastungen ab und stellt sich ein auf den Nachwuchs. Und der wird schließlich mit Freuden erwartet.

Allerdings zeigt die Natur uns immer noch unsere Grenzen auf. Zwar können wir ungewollte Schwangerschaften mit annähernd hundertprozentiger Sicherheit verhindern (die Sicherheit der Anti-Baby-Pille liegt bei 99,8 Prozent). Der umgekehrte Prozeß aber, das Entstehen neuen Lebens, läßt sich weit weniger steuern. Trotz Hormonforschung, künstlicher Befruchtung und Embryonentransfer bleiben auch heute in den Industriestaaten schätzungsweise 15 bis 20 Prozent aller Paare mit Kinderwunsch ohne leiblichen Nachwuchs. Eine noch viel größere Zahl von Frauen hat eine oder mehrere Fehlgeburten, bis sich der ersehnte Nachwuchs einstellt. Die Natur läßt sich demnach doch nicht so perfekt beherrschen, wie wir das gern glauben möchten.

Diese Erkenntnis allerdings ist für die betroffenen Paare schmerzlich. Sie sind enttäuscht, wenn sich der fest eingeplante Nachwuchs nicht einstellt, wo doch das Kinderzimmer bereitsteht und die Zeit reif wäre. Oder wenn, nach der Freude über die Schwangerschaft, eine Fehlgeburt eintritt.

Es fällt uns schwer, einfach hinzunehmen, daß uns die Natur auf solche Weisen Grenzen setzt. Denn die Erkenntnis, daß der Tod zum Leben gehört, geht uns mit dem medizinisch-technischen Fortschritt mehr und mehr verloren.

Und eine weitere Erkenntnis scheint in Vergessenheit zu geraten: Je mehr wir über den hochkomplizierten Prozeß der Entstehung neuen Lebens wissen, desto weniger sind wir bereit, auch ein Scheitern hinzunehmen. Bereits in der Schule lernen wir, daß die Befruchtung der reifen Eizelle ein kleines Wunder ist. Zum Zeitpunkt des Eisprungs (Ovulation) ist die Eizelle nur wenige Stunden befruchtungsfähig, die Samenfäden maximal zwei bis drei Tage. Das bedeutet: Die Zeitspanne, in der es zu einer Befruchtung (Konzeption) überhaupt kommen kann, ist kurz. Den Zeitraum, innerhalb dessen eine Befruchtung

am wahrscheinlichsten ist, nennt man Konzeptionsoptimum. Frauen, die einen regelmäßigen Zyklus haben, können ihr Konzeptionsoptimum errechnen, indem sie die morgendliche Basaltemperatur messen. Etwa vier bis fünf Tage vor dem intermenstruellen Anstieg der Basaltemperatur liegt der günstigste Zeitpunkt für eine Befruchtung.

Hat die Befruchtung geklappt, so kommt die nächste Hürde. Die befruchtete Eizelle wandert durch den Eileiter in die Gebärmutter und streicht dort an den Wänden der Uterusschleimhaut entlang auf der Suche nach einer geeigneten Stelle zum Einnisten. Während dieser – einige Tage dauernden – Phase wird die befruchtete Eizelle lediglich über die Zellmembran mit Sauerstoff versorgt. Eine äußerst labile und störanfällige Versorgung also, auf die die befruchtete Eizelle in den ersten Tagen angewiesen ist. Erst wenn sie sich eingenistet hat, kann sie vom mütterlichen Kreislauf mitversorgt werden.

Bereits in dieser Frühphase – also noch vor dem Einnisten der Eizelle in die Gebärmutter – laufen Tausende Zellteilungsprozesse ab. Daß es aufgrund der beschriebenen labilen Versorgung der Keimanlage zu Versorgungsstörungen kommt, ist nicht unwahrscheinlich.

Passieren solche Störungen, weil zum Beispiel die Sauerstoffversorgung der Eizelle nicht ausreicht oder der mütterliche Organismus mit Stoffen belastet wird, die der Eizelle schaden (z. B. Medikamente, Alkohol), so stirbt sie ab. Die Natur reagiert in diesem Fall mit dem «Alles-oder-nichts-Prinzip»: Anstatt das weitere Wachsen der geschädigten Keimanlage zuzulassen, wird die Entwicklung abgebrochen, und es kommt zu einer Fehlgeburt. Durch diese radikale, aber zugleich fürsorgliche Maßnahme der Natur wird verhindert, daß schwergeschädigte und außerhalb des Mutterleibes nicht lebensfähige Embryos heranwachsen.

Inzwischen weiß man, daß bis zu 70 Prozent aller befruchteten Eizellen in einer Fehlgeburt enden. Schätzungsweise 50 Prozent sterben bereits während der ersten Tage nach der Befruchtung ab, zu einem Zeitpunkt also, zu dem die meisten Frauen noch gar nicht wissen, daß sie schwanger sind.

Heute ist es möglich, mit dem Tag, an dem die nächste Regel einsetzen müßte, das Bestehen einer Schwangerschaft festzustellen. Neue,

hochsensible Hormontests können schon kleinste Mengen des Schwangerschaftshormons HCG (Choriongonadotropin) im Urin nachweisen. Die Tests können ohne Rezept in der Apotheke gekauft werden und sind einfach anzuwenden. So kann jede Frau heute bereits zu einem extrem frühen Zeitpunkt feststellen, ob sie schwanger ist.

Zieht man nun in Betracht, daß heute die meisten Schwangerschaften geplant werden und ihr Eintritt ein erfreuliches Ereignis für das Paar darstellt, so wird verständlich, daß ein späteres Scheitern durch eine Fehlgeburt – so wahrscheinlich das nach der Statistik auch sein mag – ein äußerst schmerzliches Ereignis darstellt. Die Freude wird zerstört. An ihre Stelle tritt Enttäuschung und Schmerz über den Verlust. Und nicht selten kommt bei den betroffenen Frauen die Angst hinzu, überhaupt keinen gesunden Nachwuchs zur Welt bringen zu können. Verständlich vor allem dann, wenn die erste Schwangerschaft mit einer Fehlgeburt endet oder wenn eine Frau bereits mehrere Fehlgeburten erlitten hat. Daß eine Fehlgeburt ein zwar sehr schmerzliches, aber durchaus natürliches Ereignis darstellt, tröstet die Betroffenen nicht.

Die Angst, daß sich der ersehnte Nachwuchs vielleicht nie mehr einstellt, ist ein schlechter Wegbereiter für eine erneute Schwangerschaft. Vielleicht können mehr Informationen über die Häufigkeit von Fehlgeburten und über die große Zahl von schließlich geglückten Schwangerschaften zwar kein Trost, aber eine Hilfe sein, mit dieser Angst fertig zu werden. Denn über 90 Prozent aller Frauen, die eine Fehlgeburt erlitten haben, werden anschließend wieder schwanger.

## Fehlgeburt

Von einer Fehlgeburt (med.: Abort) spricht man, wenn eine Schwangerschaft durch Ausstoßen der Frucht vorzeitig zu Ende geht, der Fetus weniger als 1000 Gramm wiegt und keine Lebenszeichen (Herzschlag, Atmung oder pulsierende Nabelschnur) aufweist. Dieses frühzeitige Ende der Schwangerschaft kann sich sehr verschieden ankündigen und auch ganz unterschiedlich ablaufen. Es kann in der Frühphase der Schwangerschaft passieren, das heißt während der ersten 12 Wochen nach der Befruchtung, aber auch zu einem späteren Zeitpunkt, nachdem die werdende Mutter bereits Kindsbewegungen gespürt hat.

Vor allem Frauen, die schon mehrfach Fehlgeburten erlitten haben, können bei einer erneuten Schwangerschaft von Ängsten und Unsicherheit befallen sein. Aufgrund der traurigen Erfahrungen neigen sie sehr viel stärker als andere Schwangere dazu, in ihren Körper hineinzuhorchen, um festzustellen, ob er erneut Signale aussendet, die auf Störungen hinweisen. Karola, eine Mutter von zwei Kindern, erzählt, wie sie ihre erste geglückte Schwangerschaft nach zwei Fehlgeburten erlebte:

«Zwei Fehlgeburten hatte ich, in der ersten Schwangerschaft in der achten und in der zweiten Schwangerschaft in der zehnten Woche, bevor ich mit Kai schwanger war. Von Anfang an war ich übernervös bei dieser dritten Schwangerschaft. Ich vermied jede körperliche Anstrengung, ja ich glaube, ich traute mich nicht einmal, normal zu laufen, mich zu reckeln oder so. Ich hatte bloß eines im Kopf: Vorsicht, Vorsicht! Freude kam da nicht auf. Auch für meinen Mann war das eine schwierige Phase, weil ich ständig gereizt war und natürlich auch keinerlei Lust auf sexuellen Kontakt hatte. Mein Arzt hat mir zwar immer wieder gesagt, daß körperliche Bewegung überhaupt nicht schadet und daß die früheren Fehlgebur-

ten auch gar nichts mit Überbelastung oder so zu tun hatten. Das war eben einfach Pech. Aber meine Angst wurde ich erst ganz allmählich los, je dicker der Bauch wurde. Nach Kai wurde ich noch mal schwanger mit Britta. Diese Schwangerschaft verlief dann sehr viel schöner, angstfreier. Die habe ich richtig genossen.»

Nicht jede Blutung kündigt gleich eine Fehlgeburt an. Und nicht jede Störung im Verlauf der Schwangerschaft muß zu einer Fehlgeburt führen. Welche Arten von Fehlgeburten es gibt und wie die medizinisch notwendige Therapie aussieht, wird im folgenden dargestellt:

Eine **drohende Fehlgeburt** kündigt sich fast immer durch Schmerzen im Unterleib, mitunter auch durch leichte Blutungen an (umgekehrt müssen Blutungen in der Frühschwangerschaft durchaus kein Zeichen für eine drohende Fehlgeburt sein).

Bei der **beginnenden Fehlgeburt** setzen starke Blutungen, Abgang von Fruchtwasser und wehenartige Schmerzen ein. Als Schock empfinden viele Frauen den Anblick der ausgestoßenen Keimanlage, in der je nach Schwangerschaftsalter der Embryo bereits deutlich zu erkennen ist. Dennoch sollten sie, sofern die Fehlgeburt zu Hause passiert, das ausgestoßene Gewebe mit in die Klinik nehmen, damit es auf mögliche Ursachen für die Fehlgeburt untersucht werden kann.

Kommt es zu einer **spontanen Fehlgeburt**, dann stößt der Körper die Keimanlage aus, ohne durch vorherige Warnzeichen wie Bauchschmerzen oder einsetzende Blutungen anzuzeigen, daß die Entwicklung der Keimanlage gestört ist.

Von einer **unvollständigen Fehlgeburt** spricht man dann, wenn ein Teil der Keimanlage im Uterus zurückbleibt. Um Infektionen und Wucherungen des zurückgebliebenen Gewebes zu vermeiden, wird unter Vollnarkose eine Ausschabung der Gebärmutter vorgenommen, bei der die Uterusschleimhaut abgetragen wird.

Bei einer **verhaltenen Fehlgeburt** (med.: missed abortion) stirbt der Embryo im Uterus ab, ohne daß der Körper die Keimanlage ausstößt. Häufig hat die Schwangere auch keine oder nur leichte Schmierblutungen, die nach ein paar Tagen wieder aufhören können. Weil nach der verhaltenen Fehlgeburt der Hormonspiegel auf den Normalstand

abfällt, fühlt sich die Frau nicht mehr schwanger; der Druck in den Brüsten läßt nach, Übelkeit oder Erbrechen, unter denen viele Frauen in den ersten Wochen der Schwangerschaft leiden, verschwinden. Festgestellt wird die Fehlgeburt durch eine Analyse des Hormonspiegels. Auch eine Ultraschalluntersuchung kann Aufschluß darüber geben, ob die Keimanlage noch intakt ist oder ob sie abgestorben ist. Wie auch bei der unvollständigen Fehlgeburt muß nach einer missed abortion eine Ausschabung (Kürettage) durchgeführt werden.

Wenn eine Frau mehr als drei Fehlgeburten erlitten hat, ohne daß es zwischendurch zu einer ausgetragenen Schwangerschaft gekommen ist, spricht man von **habituellen Fehlgeburten**.

### ***Ursachen für eine Fehlgeburt***

Die Zahlen klingen dramatisch: Bis zu 70 Prozent aller Konzeptionen (also aller befruchteten Eizellen) enden mit einer Fehlgeburt, 50 Prozent davon sterben schon in den ersten Tagen nach der Verschmelzung von Eizelle und Samen ab.

Diese Schätzungen liegen erst seit wenigen Jahren vor. In den 80er Jahren führte das Londoner Bartholomew's Hospital eine wissenschaftliche Studie durch, über die die Zeitschrift *Lancet*\* berichtet. Knapp 200 Frauen beteiligten sich an der Studie. Nachdem sie auf schwangerschaftsverhütende Mittel verzichtet hatten, ließen sie ihren Hormonspiegel regelmäßig untersuchen. 152 Frauen wurden im Zeitraum der Studie schwanger, allerdings überlebten nur 57 Prozent der Feten die 20. Schwangerschaftswoche. 43 Prozent der Schwangerschaften endeten also frühzeitig mit einer Fehlgeburt. Ein Drittel der untersuchten Frauen hatte gar nicht gemerkt, daß sie schwanger geworden waren. Der Zeitpunkt der Fehlgeburt lag so früh, daß sie sie lediglich als verspätete Regelblutung wahrgenommen hatten. Le-

\* (Bd. 2/80, S. 554)

diglich die Hormonanalyse hatte den Nachweis erbracht, daß eine Befruchtung stattgefunden hatte.

Die Möglichkeit, mit den heutigen sehr feinen Hormontests schon zu einem frühen Zeitpunkt die Frage, schwanger oder nicht schwanger, zu beantworten, ist verlockend. Und sie hat – neben der Befriedigung der Neugier – auch andere Vorteile: Je eher eine Frau weiß, daß sie schwanger ist, desto eher kann sie Rücksicht nehmen auf den neuen Zustand. Zum Beispiel sollte sie dann Medikamente meiden, auf Alkohol- und Nikotinkonsum verzichten und frühzeitig zur ersten Vorsorgeuntersuchung gehen. Dabei kann u. a. festgestellt werden, ob sich die Keimanlage richtig eingenistet hat.

Trotzdem hat der Fortschritt wie immer auch eine negative Seite. Je eher eine Frau erfährt, daß sie schwanger ist, desto größer ist die Gefahr, daß ihre Vorfreude auf das Baby enttäuscht wird. Denn wie bereits gesagt, die meisten Fehlgeburten – bis zu 70 Prozent – ereignen sich in den ersten Tagen und Wochen nach der Befruchtung. Solange die verfeinerten und leicht anwendbaren Hormontests noch nicht zur Verfügung standen, blieben auch viele frühe Fehlgeburten unerkannt. Die Regel kam dann ein paar Tage später und fiel vielleicht auch stärker aus als gewöhnlich. Daß für eine kurze Zeit eine Schwangerschaft bestanden hatte, wußten die meisten Frauen nicht.

### *Störungen innerhalb der Keimanlage*

Die Ursachen für den frühen Fruchttod festzustellen gelingt nur in ganz wenigen Fällen. Fest steht: In den allermeisten Fällen sind **Zellteilungsfehler** im Frühstadium der embryonalen Entwicklung für eine Fehlgeburt verantwortlich. Diese Zellteilungsfehler sind rein «numerisch», also zufallsbedingt in der Keimanlage begründet, und haben nichts mit defekten Erbanlagen der Eltern zu tun.

Das bedeutet: Bei einer erneuten Schwangerschaft, wenn wieder eine Eizelle und ein Samenfaden verschmelzen, die Chromosomen sich verdoppeln und der Zellteilungsprozeß abläuft, kann es wieder – an anderer Stelle – zu einem solchen zufälligen «Programmfehler»

kommen. Und auch der kann wieder zum Abbruch der Schwangerschaft führen. Wohlbemerkt: Es **kann** zu einem erneuten, wiederum zufallsbedingten Programmfehler kommen, muß aber nicht. Wenn alles glatt läuft, entwickelt sich die Keimanlage normal weiter.

Natürlich möchte jede Frau, die eine Fehlgeburt erlitten hat, die Ursache erfahren. Ausgerechnet die häufigste Ursache, die zu einer Fehlgeburt führt, die oben beschriebenen Zellteilungsfehler, läßt sich jedoch kaum nachweisen. Auch dann nicht, wenn nach der Ausschabung das Zellgewebe untersucht wird. Die für die Eltern nur sehr unbefriedigende ärztliche Diagnose beschränkt sich auf die Aussage, daß «etwas» nicht in Ordnung war und «wahrscheinlich» ein Zellteilungsfehler vorlag. Das ist einerseits ein gutes Ergebnis. Denn solange keine massive Störung bei einem der beiden Elternteile vorliegt, besteht große Hoffnung für das Paar, daß es – irgendwann – mit dem Nachwuchs klappt. Trotzdem verunsichert die «Nicht-Diagnose» die betroffenen Frauen und führt möglicherweise zu – völlig unge-rechtfertigten – Selbstzweifeln (siehe dazu Seite 90 ff).

Eine andere – zufällige – Ursache, die nichts mit der elterlichen Disposition oder äußeren Einflüssen zu tun hat und zu einer Fehlgeburt führen kann: Die Keimanlage sucht zu lange nach einer geeigneten Stelle in der Uterusschleimhaut, an der sie sich einnisten kann. Dann kann **Sauerstoffmangel** eine Ursache für das frühe Absterben der Frucht sein. Auch das ist kein Hinweis darauf, daß es bei einer weiteren Schwangerschaft wieder zu Störungen kommen muß.

Aber auch hier gilt sicherlich, daß die pure Spekulation über die Ursachen der Fehlgeburt für die betroffenen Frauen unbefriedigend ist. Denn so lange die Ursache für die Fehlgeburt nicht bekannt ist, so lange kann auch medizinisch oder therapeutisch nichts unternommen werden, um eine nächste Schwangerschaft abzusichern. Und tatsächlich kann die Medizin – bei allem Fortschritt auf dem Gebiet der vorgeburtlichen Diagnostik und Therapie – gegen die beschriebenen Zufälle nichts ausrichten.

Es ist eine Art Glücksspiel, ein von vielen Zufällen abhängiger hochkomplizierter Prozeß, der über das Entstehen neuen Lebens entscheidet. Die meisten Fehlgeburten innerhalb der ersten zwölf

Schwangerschaftswochen beruhen auf zufallsbedingten Fehlern. Aber neben solchen «Programmfehlern» gibt es auch eine Reihe anderer Ursachen, die zum vorzeitigen Absterben der Frucht und zu einer Fehlgeburt führen können.

### *Elterliche Veranlagung*

Manchmal kann die Ursache für eine Fehlgeburt in der elterlichen Disposition liegen. So wird etwa das **gemeinsame biologische Alter eines Paares** als Richtwert für ein Fehlgeburtsrisiko angenommen. Vertreter dieser Theorie sagen, daß bei einem Paar, das gemeinsam älter als 75 Jahre ist, das Risiko für eine Fehlgeburt gegenüber jüngeren Paaren erhöht ist. Diese Theorie ist umstritten.

Fest steht jedoch, daß das Risiko einer Fehlgeburt mit **steigendem Alter der Frau** zunimmt. Bei den 20- bis 24jährigen Frauen weist die Statistik eine Fehlgeburtsrate von acht Prozent auf; bei den über 35jährigen steigt der Anteil auf 18 Prozent.

Das spricht durchaus nicht gegen die Entscheidung, den Kinderwunsch erst zu realisieren, wenn eine Frau ihren 30. Geburtstag hinter sich hat. Im Gegenteil halten manche Experten ein «vorge-rücktes» Alter der werdenden Mutter auch für vorteilhaft. Denn im Unterschied zu ganz jungen werdenden Müttern erleben sie die Schwangerschaft viel bewußter. Sie informieren sich im allgemeinen auch gründlicher über mögliche Risiken und nehmen Vorsorgeunter-suchungen gewissenhafter wahr.

Egal, ob sich solche Beobachtungen von Ärzten verallgemeinern lassen oder nicht: Sicher ist, daß die Skepsis gegenüber sogenannten Spätgebärenden, wie man zum Teil noch heute Frauen nennt, die ihre erste Schwangerschaft mit über 35 Jahren erleben, überholt ist. Immer mehr Frauen absolvieren zunächst ihre Ausbildung, sind dann einige Jahre im Beruf aktiv und entscheiden sich erst später dafür, eine Familie zu gründen.

Daß – rein statistisch betrachtet – die Gefahr einer Fehlgeburt mit zunehmendem Alter der Frau steigt, schließt nicht von vornherein

Schwangerschaften jenseits des 35. Lebensjahres aus. Auch wenn es zu einer Fehlgeburt kommt, spricht zunächst einmal nichts gegen einen weiteren Versuch.

Allerdings sollten sich schwangere Frauen jenseits des 35. Lebensjahres mit ihrem Arzt beraten, ob über die üblichen zehn Vorsorgeuntersuchungen hinaus zusätzliche Untersuchungen des Fruchtwassers oder der embryonalen Zellen veranlaßt werden sollten. Denn statistisch besteht für eine Schwangere ab dem 35. Lebensjahr ein erhöhtes Risiko, ein Kind mit Down-Syndrom («Mongolismus» oder Trisomie 21) zu bekommen. Weil diese Untersuchungen einerseits mit dem Risiko verbunden sind, eine Fehlgeburt auszulösen, andererseits aber mit ihnen nicht alle möglichen Krankheiten oder Fehlbildungen erkannt werden können, müssen Vor- und Nachteile dieser Pränataldiagnostik (pränatal: vorgeburtlich) mit dem Arzt oder der Ärztin abgewogen werden.

Neben dem sogenannten Altersrisiko einer Frau als Ursache für eine Fehlgeburt können auch **Defekte in den Erbanlagen (Chromosomen)** der Eltern zu embryonalen Fehlentwicklungen führen. Manche dieser Fehlentwicklungen sind so massiv, daß sie zu einer Fehlgeburt noch im ersten Schwangerschaftsdrittel führen. Andere Chromosomendefekte werden erst in der späteren fetalen Entwicklung relevant und können dann zum Absterben des Fetus (Frucht nach Abschluß der Organanlage ab der neunten Schwangerschaftswoche) im Mutterleib oder zur Geburt eines behinderten Kindes führen. Es gibt auch Chromosomenschäden, die von den Eltern auf das Kind zwar weitervererbt werden, bei ihm jedoch keine gesundheitlichen Beeinträchtigungen hervorrufen.

Relativ neu ist die Erkenntnis, daß auch eine **immunologische Reaktion** für das Ausstoßen der Frucht verantwortlich ist. Diese Entdeckung ist einer ebenso einfachen wie genialen Erkenntnis zu verdanken: Über Jahrhunderte hatte man nämlich die Tatsache, daß ein – geweblich teilweise fremder – Organismus im mütterlichen Körper heranwächst, ohne abgestoßen zu werden, als ganz selbstverständlich hingenommen.

Andererseits war schon lange bekannt, daß Organe (Herz, Leber,