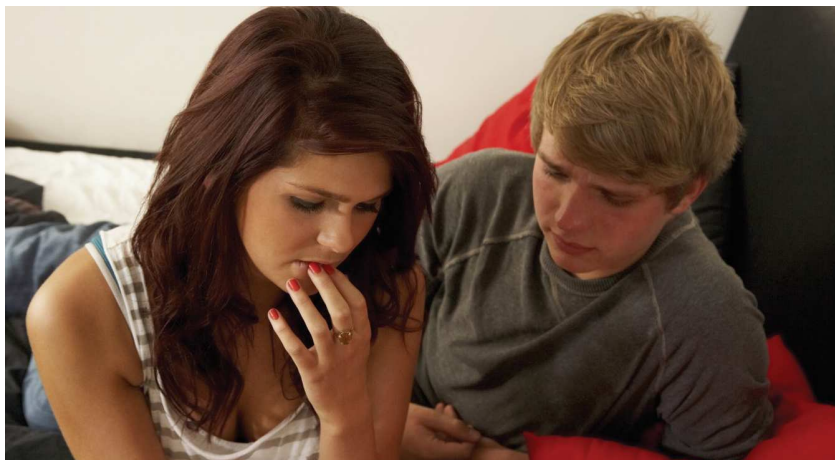


Fachzeitschrift für Kinder- und Jugendgynäkologie –  
Mitteilungsblatt der Arbeitsgemeinschaft Kinder- und Jugendgynäkologie e. V.  
32. Jahrgang, Dezember 2017

## Teenager-SS in der Schweiz und anderswo...

Irène Dingeldein



Fotolia - © Monkey Business

Jeden Tag bringen 20.000 Mädchen jünger als 18 Jahre ein Kind zur Welt. Gründe für die 7,3 Mio. Teenager-SS weltweit sind mangelnde Aufklärung über Verhütungsmöglichkeiten, fehlende Bildungsmöglichkeit und sexuelle Gewalt. Zwei Millionen Teenie-Mütter sind keine 15 Jahre alt. Jede fünfte Frau wird schwanger, bevor sie 15-Jahre alt ist. 70.000 Mädchen zw. 15 und 19-Jahren sterben jedes Jahr infolge Komplikationen während der Schwangerschaft und Geburt, dies entspricht 200 Frauen pro Tag. Diese Probleme bestehen vor Allem in Entwicklungsländern.

Spricht man von Teenager-Schwangerschaften, sind grundsätzlich alle Schwangerschaften bei unter 20-jährigen Frauen gemeint. Laut WHO waren dies im Jahr 2014 16 Mio. Geburten zwischen 15 und 19-jähri-

gen, dies entspricht 11 % aller Geburten überhaupt.

In der Schweiz waren dies im Jahr 2016 439 Geburten bei unter 20-jährigen, dies entsprach 0,5 % aller Lebendgeburten. Es entsprach auch 1,9 Lebendgeburten je 1.000 Geburten von Frauen zwischen fünf und 19 Jahren. Die Schwangerschaft abgebrochen wurde insgesamt 10.256 Mal, bei Jugendlichen zwi-

schen 15 und 19 Jahren 734 Mal, dies entsprach 7 %. Anders ausgedrückt spricht man von 3,5 Abbrüchen bei in der Schweiz wohnhaften Jugendlichen pro 1000 Jugendliche. Dies entspricht einem Verhältnis von Abbrüchen zu Lebendgeburten von 3,4 zu 1,9, verglichen mit allen Frauen im reproduktiven Alter, wo dieses Verhältnis 1,0 zu 8,4 beträgt.

*Anmerkung der Redaktion (Delisle)*  
In Deutschland werden in der Statistik unterschieden in Minderjährige (also unter 18 Jahre) und erwachsene Frauen. Bei insgesamt 98.721 Schwangerschaftabbrüchen im Jahre 2016 war 2,8 % Frauen unter 18 Jahre und 0,3 % jünger als 15 Jahre. Die Zahl der Geburten liegt höher. Ca. 4,0 % der Mütter sind minderjährige und 0,5 % sind jünger als 15 Jahre.

**Wie zuverlässig sind Statistiken?**  
Häufig werden Schwangerschaften bei den jugendlichen Mädchen als „Unfall“ bezeichnet, was sie jedoch

Lebendgeburten nach Alter der Mutter und zusammengefasste Geburtenziffer															
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Total	72'372	71'848	73'082	79'903	73'371	74'494	76'691	78'286	80'290	80'808	82'164	82'731	85'287	86'559	87'883
Unter 20 Jahre	775	738	781	743	679	679	653	647	581	509	523	446	440	393	439
															0,5 %
Lebendgeburten je 1000 Frauen im Alter von															
15–19 Jahren	3,8	3,6	3,7	3,5	6,1	6,1	6,0	2,9	2,7	2,3	2,4	2,1	2,1	1,9	
20–24 Jahren	36,5	36,4	35,0	33,9	33,4	31,9	31,1	29,8	29,7	27,7	26,6	25,8	24,7	24,1	
25–29 Jahren	85,5	85,6	82,3	80,8	80,0	79,5	79,5	77,9	78,6	76,6	75,6	75,6	74,3	74,4	
30–34 Jahren	98,3	97,6	101,8	101,8	103,9	105,4	107,3	109,2	111,7	111,3	113,2	111,2	114,9	114,3	
35–39 Jahren	45,8	45,6	50,4	52,8	55,1	58,4	62,3	65,2	66,9	69,9	71,0	71,8	74,5	75,2	
40–44 Jahren	8,4	8,6	9,5	10,4	10,9	11,7	12,4	13,4	14,0	14,7	15,3	15,9	16,7	17,7	
45 Jahre und mehr	0,5	0,5	0,4	0,4	0,5	0,7	0,7	0,8	0,8	0,9	1,0	1,1	1,2	1,3	

Tab. 1: Bundesamt für Statistik, Neuchâtel 2016/2017

Kennzahlen		2016
Anzahl Schwangerschaftsabbrüche insgesamt		10'256
Anzahl Schwangerschaftsabbrüche bei Jugendlichen (15–19 J)		734 7%
Abbrüche bei Frauen <16 J		1
Anzahl Schwangerschaftsabbrüche bei in der Schweiz wohnhaften Frauen pro 100 Frauen im Alter von 15–44 J		6,3
Anzahl Schwangerschaftsabbrüche bei in der Schweiz wohnhaften Jugendlichen pro 1000 Jugendlichen (15–19 J)		3,5
Anzahl Schwangerschaftsabbrüche bei in der Schweiz wohnhaften Frauen pro 1000 Lebendgeburten		115
Verhältnis Abbrüche zu Lebendgeburten (2015)		
Alle Frauen im Reproduktionsalter	1,0:8,4	
Teenager (15–19-Jährige)	3,4:1,9	

Tab. 2: Schwangerschaftsabbruchraten

längst nicht immer sind. Dieser Aspekt ist nicht unwichtig in der Betrachtung dieser Problematik und somit auch in der Betreuung und Beratung in Konfliktsituationen [1].

Eine Statistik kann uns nicht immer die absoluten Informationen liefern. Gerade bei Jugendlichen heißt ein Abbruch lange nicht immer, dass die Schwangerschaft unerwünscht war, genauso wenig wie eine Geburt bedeutet, dass die Schwangerschaft erwünscht war. Deshalb müssen wir uns bewusst sein, dass in diesen besonderen Situationen, die Zahlen nicht alles aussagen können. Eine Schwangerschaft bei Jugendlichen kann gewünscht, gewollt oder gar geplant sein, sie kann sekundär akzeptiert oder mangels Alternativen (ev. zu spät entdeckt) ausgetragen worden sein. Nicht selten werden Schwangerschaften bei Jugendlichen zum Schutz vor Beeinflussung durch Dritte versteckt oder vermeintlich gar nicht erst bemerkt.

Die Folge einer Schwangerschaft bedeutet für das Mädchen und die Umwelt den Verlust der generationstypischen Identifikation. Ein Kind bekommt ein Kind, meist ist auch der Kindsvater ein Kind. Die Medialisierung von jugendlichen Müttern führt bei einigen Mädchen, welche sich vielleicht gerade in einer schwierigen Lebenssituation befinden zum Gefühl, eine neue Lebensaufgabe gefunden zu haben. Die Freude über ein neues Leben und somit auch neue Le-

bensaufgaben werden einander gegenübergestellt und gepriesen [2].

### Wer sind die Jugendlichen? – Risikofaktoren

Am häufigsten betroffen sind junge Mädchen mit Drop-out Situationen in Schule oder in Beruf und Familie. Sie leben oft in Heimen. Die Schwangerschaft wird als „Symptom“ gesehen. Eine weitere Gruppe sind die integrierten Jugendlichen in Schul- und Berufsausübung, die noch bei ihren Eltern leben. In diesen Fällen ist die Schwangerschaft als Folge einer Verhütungsunfall anzusehen. Eine dritte Gruppe stellen die Migrantinnen aus erster oder zweiter Generation dar, bei denen die Schwangerschaft ihren eigenen Erwartungen oder der ihrer Familie entspricht.

Wir haben es in den letzten Jahrzehnten mit historischen und biologischen Veränderungen der pubertären Entwicklung zu tun. Die Menarche hat sich nach vorne verschoben, der säkulare Trend bleibt jedoch stationär. Frühere Sexualkontakte, der Verlust einer Arbeit oder das Ausüben einer niedrig qualifizierten Arbeit, können zu einer Lücke führen, die das Bedürfnis der sozialen Anerkennung wecken. Eine sogenannte Identitätsschwangerschaft kann die Folge sein.

Andererseits hat sich in Westeuropa die Teenager-SS von einem medizinischen zu einem psychosozialen Risiko entwickelt. Nicht selten sind die Teenager mit dem Ausschluss aus der Her-

kunftsfamilie, dem Abbruch der Ausbildung und einer Marginalisierung, die mit einer plötzlichen Beendigung der Adoleszenz zusammenhängt, konfrontiert.

Im Gegensatz dazu kann eine Schwangerschaft bei Jugendlichen in Nicht-Industrieländern durchaus akzeptiert sein und sogar zur Aufwertung der jungen Frau führen.

Andere mögliche Ursachen, die in einer Teenager-SS enden, sind Risikoverhalten wie Alkohol- und Drogenabusus, frühe sexuelle Aktivität, ältere Partner und eventuell nicht-akzeptiert-sein in einer Peer-Gruppe. Eine verfrühte Pubertät, allenfalls Erfahrungen eines sexuellen Missbrauchs stellen ein erhöhtes Risiko dar. Das Tabu der Sexualität im kulturellen Umfeld, das Verbot von kontrazeptiven Maßnahmen, Kinderheirat, Zwangsheirat oder gerade auch in diesem Kontext der Kinderwunsch könnten eine Schwangerschaft bei Jugendlichen fördern.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass ein sicherer Zusammenhang zwischen einer Teenager-SS und dem sozialen Umfeld der

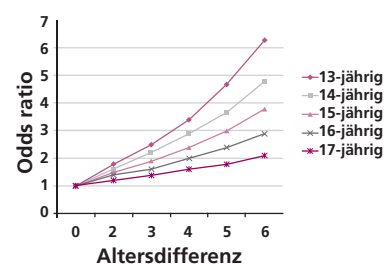


Abb. 1: Verhütungsverhalten der Jugendlichen

Jugendlichen besteht. Ärmliche Wohnverhältnisse, niedrige Schulbildung, alleinerziehende Eltern, die Mutter oder eine Schwester, die schon eine Teenager-SS selber erlebt hat [3]. Ein Kind zu haben, kann dem Leben eventuell einen Sinn geben, es bedeutet eine „Lebensaufgabe“ für die werdende Mutter.

Zusätzlich muss festgehalten werden, dass je jünger das Mädchen und je grösser der Altersunterschied zwischen beiden Partnern ist, desto weniger wird verhütet (► Abb. 1), desto weniger gewünscht ist der Sexualkontakt und desto höher ist das Schwangerschaftsrisiko [4] (► Abb. 2 u 3).

### Die Betreuung der Schwangeren Jugendlichen

In fast allen Fällen handelt es sich in erster Linie um eine Krisensituation. Es ist eminent wichtig, dass die Beratung in diesen Fällen offen, ergebnisneutral, empathisch und respektvoll sein muss. Die juristische Situation muss geklärt werden. Ist das Mädchen mündig oder nicht? Die Entscheidung, ob sie die Schwangerschaft behalten will, liegt jedoch bei der Jugendlichen. Lebt sie in einer Abhängigkeit? Wie stellt sich die Ausbildungssituation dar? Wie schon erwähnt steht an erster Stelle die selbstbestimmte Entscheidung des Mädchens. Eine Konfrontation mit der Realität ist unabdingbar. „Baby statt iPhone“.. Eine mögliche Selbstüberforderung aber auch die Selbstüberschätzung muss gegengesteuert werden.

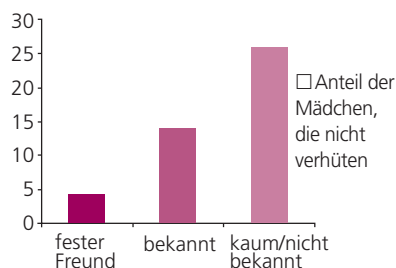


Abb. 2: Verhütungsverhalten der Jugendlichen

Wichtig ist deshalb die kontinuierliche Betreuung medizinisch ebenso wie psychologisch. Das Einschalten des Sozialdienstes ist unabdingbar zur Beratung in rechtlichen und finanziellen Fragen. Ebenso sollte die Betreuungsstruktur nach dem Spitalaustritt während der SS organisiert werden. In bestimmten Fällen muss die Kinder- und Erwachsenenschutzbehörde im Hinblick auf die Wahrung des Kindeswohles informiert werden und der Kinder- und Jugendpsychiatrische Dienst beim Aufbau der Eltern Kinderbeziehung behilflich sein. Regelmäßige Gespräche bei Hebammen dienen zur Information über Geburt und Stillzeit.

### Medizinische Betreuung der Teenager-Schwangerschaft

Teenager-Schwangerschaften werden häufig erst nach dem ersten Trimenon diagnostiziert, dies auch bei weiteren Schwangerschaften [5].

In der Folge finden signifikant weniger Schwangerschaftsvorsorgeuntersuchungen statt, die Frauen leben häufiger in einem niedrigen sozialen Umfeld und sind häufiger ledig. Es kommt häufiger zu Hospitalisationen, zu Frühgeburtlichkeit vor der 37. Schwangerschaftswoche und zu einem Geburtsgewicht kleiner als 2500 g.

Der Eisenmangel ist bei Weitem das häufigste Ernährungsproblem bei Schwangeren Adolescentinnen. Eine schwangere Jugendliche ist sehr an-

fällig für einen Eisenmangel, ihr Körper macht eine Phase von raschem Wachstum durch, während gleichzeitig der Fetus nach Mineral- und Nährstoffen verlangt. Verglichen mit Erwachsenen Schwangeren finden sich bei Adolescentinnen viel niedrigere Ferritinwerte v. a. im zweiten und dritten Trimenon.

Die Einnahme-Empfehlung für Mädchen zw. 10 u 15 Jahren lautet mehr als 2 mg Eisen pro Tag, für erwachsene Frauen 1,5 mg/Tag. In der Schwangerschaft erhöht sich dieser Wert im dritten Trimenon sogar auf 7,5 mg/Tag. Zu bedenken gilt, dass nur ca. 10 % des eingenommenen Eisens auch resorbiert wird, was somit eine Einnahme von ca. 100 mg/d bedeuten würde. Die Empfehlungen gelten somit wie bei den erwachsenen Frauen, werden jedoch aus oben genannten Gründen wohl weniger befolgt. Somit führen weniger Reserven vor der Schwangerschaft, der Mehrbedarf in der Pubertät und eine schlechte Ernährung zu einem schlechteren Outcome von Mutter und Kind ( dies natürlich v. a. auch in Entwicklungsländern) [7]. Laut WHO sind 40 % aller maternalen Todesfälle mit einer schweren Anämie assoziiert, Gründe sind postpartale Hämorrhagien. Für den Fetus ist in der Folge das Risiko einer intrauterinen Wachstumsretardation und Frühgeburtlichkeit sowie einer Plazentahypertrophie, was ein Prädiktor für eine adulte Hypertonie darstellt, erhöht [8, 9].

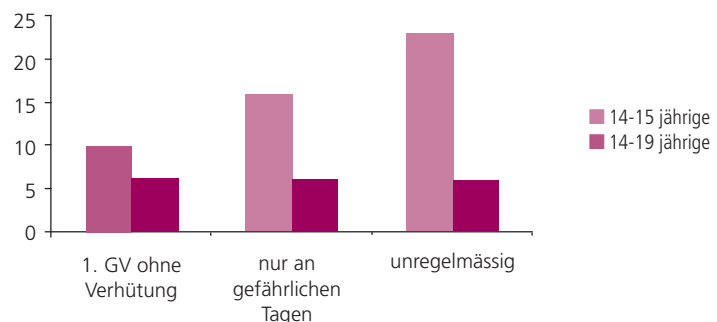


Abb. 3: Verhütungsverhalten der Jugendlichen

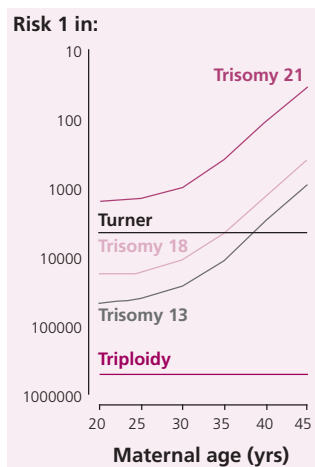


Abb. 4: Trisomierisiko nicht erhöht bei Jugendlichen

### Fehlbildungen

Bei den Adolescentinnen wird nicht selten die Schwangerschaft spät bemerkt, so dass es zum sogenannten late booking kommt, ein Erst-Trimester-Test wird somit häufig verpasst. Im Falle einer vorliegenden Fehlbildung, ist es deshalb häufig zu spät für einen SS-Abbruch. Das Trisomierisiko ist bei Adolescenten Schwangeren nicht erhöht ► Abb. 4). So sollte bei einem hyperechogenen Darm im 2. Trimenon eher an eine cystische Fibrose, als an eine Trisomie gedacht werden, falls die übrigen Parameter im Normbereich liegen. Andere genetische Erkrankungen, wie zum Beispiel das Turner-Syndrom, eine Triploidie oder Mikrodeletionen wie das die George-Syndrom werden gleich häufig wie bei 40-jährigen Schwangeren beobachtet (► Abb. 4). Dieses Wissen sollte man bei der Beratung hinsichtlich der nicht invasiven pränatal Diagnostik (NIPT) bedenken. Daten aus den USA ergaben ein gehäuftes Auftreten von ZNS- Anomalien wie Anencephalie, und Hydrocephalus, weniger Spina bifida, von Gastrointestinalen Anomalien wie Omphalocelen und Gastroschisis und Muskuloskeletale Anomalien wie Lippenkiefergaumenspalten, Polydaktylie, Syndaktylie und Adaktylie; dies wiederum auf Grund verspäteter Diagnostik, vermehrtem Drogen-, Alkohol- und Nikotinabusus,

sowie gleichzeitig verminderter oder fehlender pränataler Folsäuresubstitution [10].

Drogen-, Alkohol-, und Nikotinkonsum verhindern eine genügende pränatale Folsäuresubstitution, wie eben beschrieben. Die Schweizer Resultate der ESPAD-Studie 2009 (European School Survey Project on Alcohol and other drugs) ergaben einen Rückgang des Nikotinabusus, wobei die 15–24-jährigen mehr Zigaretten rauchten als die übrigen Frauen.

31 % der 15-jährigen gaben an im letzten Monat mindestens 1 x Binge-drinking mitgemacht zu haben. Beim Cannabis-Konsum schnitt die Schweiz sogar überdurchschnittlich ab im europäischen Vergleich. 15 % der 15-jährigen gaben an, im letzten Monat Cannabis konsumiert zu haben, 29 % gaben an, irgendwann einmal diese Droge probiert zu haben, die Tendenz jedoch scheint rückläufig zu sein. Weitere Substanzen (z. B. Designerdrogen) wurden in 7 % angegeben.

### Vitamin D und Calcium

Ein aktueller Aspekt stellt die Vitamin D-Substitution dar, wobei laut Cochran Review 2016 der Nutzen einer solchen in der Schwangerschaft nicht geklärt ist. Es ist jedoch unbestritten, dass Frauen mit tiefen Spiegeln von einer Substitution profitieren können. Eine in Brasilien durchgeführte Studie mit Teenager-Schwangeren zeigte den Nutzen einer Substitution in der erhöhten Knochendichte des Femurhalses [11], nicht jedoch eine Veränderung der Knochenmasse der Neugeborenen [12].

### Wachstumsretardation

Die Risiken für Intrauterine Wachstumsretardation und small for gestational age sind dieselben, die auch für die anderen Schwangeren gelten. Man unterscheidet die mütterlichen Faktoren wie den Eisenmangel, Drogen-, Alkohol- und Nikotinabusus welche gehäuft bei den Jugendlichen

### Merksätze

- Der Anteil an Adolescentenschwangerschaften beträgt in der Schweiz zwischen 0,5 und 1 % (2016 0,5 %)
- Dieses Kollektiv weist einen erhöhten Anteil an Nikotin- und Drogenkonsum, Infektionen und mangelnder Schwangerschaftsvorsorge auf
- Infolge davon treten bei Adolescenten gehäuft Schwangerschaftskomplikationen, Frühgeburten und untergewichtige Neugeborene auf
- Eine gezieltere Aufklärung und intensive Betreuung kann vermutlich zur Risikominimierung beitragen

zu beobachten sind. Bei den uterinen Faktoren ist es der verminderte uteroplazentare Fluss, welcher bei unter 15-jährigen deutlich geringer zu sein scheint. (der PI der A. uterinae mit 12 SSW scheint signifikant abhängig zu sein vom maternalen Alter,  $p = 0,0002$ ) Bei den Plazentaren Ursachen treten gehäuft Deciduitis, Placentitis und eine Chorioamnionitis auf [13]. Ebenso scheint ein niederes Körpergewicht ( $BMI < 18,5 \text{ kg/m}^2$ ) eine Plazentare Insuffizienz zu begünstigen.

### Frühgeburlichkeit

Die Rate der Frühgeburlichkeit ist bei den 16–19-jährigen im Vergleich zu den erwachsenen Schwangeren signifikant erhöht. [14, 15]. Ebenso erhöht ist die Anzahl der Rate an vorzeitigem spontanem Blasensprung.

### Infektionen

Infolge des erhöhten Risikos an einer STD zu erkranken, steigt auch die Wahrscheinlichkeit einer Chorioamnionitis. Um die gehäuft auftretende Chlamydieninfektionen nicht zu verpassen, wird ein repetitives Screening bei Erstvorstellung und erneut im dritten Trimenon empfohlen (SOGC Guidelines 2015). Ebenso werden deutlich häufiger Harnwegsinfektionen beobachtet.

### Präeklampsierisiko

Das Präeklampsierisiko scheint bei unter 16-jährigen erhöht zu sein, die biologische Immaturität scheint dafür verantwortlich zu sein, jedoch können die Daten nicht konklusiv beurteilt werden, was eine Metanalyse zeigt [16].

### Die Geburt

Genauso wie die Rate an leichteren Kindern und die Frühgeburtlichkeitsrate erhöht ist, scheint die Makrosomie weniger häufig vorzukommen, demzufolge ergibt sich eine tiefere Sectorate ebenso wie eine tiefere Rate an Vaginal-Operativen Eingriffen [17]. Fast so, als ob dies eine pathophysiologische Anpassung der Natur

an die Gegebenheiten sei? Die Datenlage hierzu ist nicht vorhanden.

Postpartale Depressionen sollen nicht verpasst werden, kommen sie doch gehäuft auch bei Jugendlichen Müttern vor. Deshalb ist die Zusammenarbeit mit dem Jugendpsychiatrischen Dienst wie oben erwähnt notwendig und soll von Beginn der Schwangerschaft an, falls notwendig, eingefädelt werden.

### Fazit

Der erste Weg führt die Jugendlichen bei Beschwerden häufig nicht zum Gynäkologen. Daher sollten insbesondere auch die Hausärzte und die Pädiater ein besonderes Augenmerk

auf junge Patientinnen mit unklaren Unterbauchbeschwerden und Harnwegsinfektionen legen. Ziel muss es sein, eine Schwangerschaft frühzeitig zu erkennen und weitere Maßnahmen in die Wege zu leiten. Auch wenn der Anteil adoleszenter Schwangerer am Gesamtkollektiv der werdenden Mütter in der Schweiz erfreulicherweise klein ist, wäre es doch wünschenswert, durch eine intensivierte Betreuung dieser Populationsgruppe eine Risikominimierung für Mutter und Kind zu erreichen.

### Korrespondenzadresse:

Dr. med. Irène Dingeldein  
Leiterin Kinder- und Jugendgynäkologie  
Inselspital, Bern

## Buchbesprechung

### *Fragmente eines Tabus*

Sexueller Missbrauch an Kindern und Jugendlichen – über den sensiblen Umgang mit Betroffenen.

Die Autorin Ruth Drahts, Kinder- und Jugendgynäkologin aus der Schweiz, beschreibt in ihrem neuesten Buch Fallbeispiele von Mädchen und Jugendlichen, die sexuelle Gewalt erfahren haben. Die Illustration hat die Künstlerin und Psychiaterin Eve Stockhammer übernommen.

Der Titel *Fragmente* bezieht sich wohl darauf, dass immer nur Bruchstücke, Teile von sexueller Gewalt an die Öffentlichkeit gelangen und dass nur ein Teilaspekt von sexueller Gewalt behandelt werden konnte. Tabu ist etwas, über das man nicht spricht und wo Sprachlosigkeit vor-

herrscht können oft Bilder, wie Eve Stockhammer in diesem Buch zeigt, die Sprachlosigkeit überwinden.

In Dreizehn Geschichten kommen zunächst betroffene Mädchen und junge Frauen zu Wort, anschließend werden im sogenannten theoretischen Teil wichtige Aspekte für die Diagnostik und Aufarbeitung bei Verdacht auf oder nachgewiesener sexueller Gewalt in klarer verständlicher Sprache besprochen. Es werden zum Beispiel kindergynäkologische Untersuchungen, die Spurensicherung, die Arbeit der Kinderschutzgruppen und Opfergruppen, die Zusammenarbeit mit Staatsanwaltschaft und Polizei, Auswirkungen auf die physische und seelische Gesundheit und vieles mehr erklärt.

In den Fallbeispielen und in den eigens dazu gemalten Bildern werden die Leser mit verschiedenen Aspek-

ten von sexueller Gewalt (z.B. chronischer sexueller Missbrauch im familiären Umfeld, sexuelle Gewalt an Mädchen mit Behinderung, akute Vergewaltigung, Kinderprostitution) konfrontiert. Die Überwindung des erlebten Traumas gelingt nur, wenn das Opfer den Mut und die Gelegenheit bekommt das Erlebte anzusprechen und damit den Teufelskreis zu durchbrechen.

Das Buch ist nicht nur für Ärzte und medizinisches Personal, die mit diesem Thema befasst sind, gedacht, sondern auch für Betroffene und deren Angehörige als Hilfe das Thema anzusprechen und als Hilfe zum Handeln, damit das Tabu sexueller Missbrauch zu überwinden.

Dr. Birgit Delisle  
Münsinger Str.28  
81477 München  
ebemdelisle@t-online.de

### korasion-Impressum

**Schriftleitung:** Dr. Patricia Oppelt, Dr. Stefanie Lehmann-Kannt

**Redaktion:** Dr. Birgit Delisle, Daniela Mackert

**Bezug:** korasion erscheint 4-mal im Jahr (Bezug für Mitglieder der Arbeitsgemeinschaft Kinder- und Jugendgynäkologie e. V. kostenlos – kann aus technisch/wirtschaftlichen Gründen nur zusammen mit der gyne bezogen werden); Jahresbezugspreis für alle 8 Fachzeitschriften gyne: 68,- Euro inkl. Porto und MwSt.

**Herausgeber und Verleger:** Mediengruppe Oberfranken – Fachverlage GmbH & Co. KG, E.-C.-Baumann-Str. 5, 95326 Kulmbach.

**Geschäftsführer:** Walter Schweinsberg, Bernd Müller

**Druck:** creo Druck & Medienservice GmbH, 96050 Bamberg

Bei Einsendung von Manuskripten wird das Einverständnis zur vollen/teilweisen Veröffentlichung vorausgesetzt. Für veröffentlichte Beiträge behält sich der Verlag das ausschließliche Recht der Verbreitung/Vervielfältigung/Übersetzung (auch v. Auszügen) vor. Nachdruck (auch auszugsweise) nur mit Genehmigung des Verlages.

ISSN 0179 9185