

Mama - Body

Einnistungsblutung: Der erste Schwangerschaftsmonat beginnt ohne Posaunen & Trompeten – mit einer ganz normalen Periode. Klingt eigenartig, liegt aber an der offiziellen Zählweise der Schwangerschaftswochen – und die beginnt mit dem ersten Tag der letzten Periode (mehr dazu siehe S. 23). In der 4. SSW (3+0 bis 3+6) kann es dann zu einer sehr kurzen, schwachen Blutung kommen, wenn sich die befruchtete Eizelle in der Gebärmutter einnistet. Ist aber eher selten.

Oberweite: Die Hormone, die das kleine Ei bei der Einnistung auslöst, wecken die Brustdrüsen aus ihrem »Dornröschenschlaf«. Sie werden nun verstärkt durchblutet, räkeln und dehnen sich ... Das prickelt, zieht oder spannt – vergleichbar mit der Empfindlichkeit vor jeder Periode.

Mamillen (Brustwarzen): Manchmal wird die Haut um sie herum schon in den ersten heimlichen Wochen einer Schwangerschaft dunkler.

Sonderbare Gelüste: Appetit auf Brat-hering, Schokolade, Saures und Süßes direkt nacheinander? Das sprichwörtliche Frühzeichen einer Schwangerschaft! Es ist okay, diesen Gelüsten nachzugeben – egal wann sie

kommen –, weil sie oft einen ungewöhnlichen Bedarf an Mineralstoffen oder Spurenelementen decken (siehe S. 64).

Nase & Magen: So viele Gerüche überall – und einige nicht zum Aushalten! Die Nase wird überaus pingelig – manchmal schon ganz zu Beginn der Schwangerschaft. Mitunter meldet sich auch bereits der Magen mit Übelkeit zu Wort, als ob er etwas mitteilen möchte ... (Tipps: siehe S. 36).



Baby-Body

Woche 1 = SSW 0+0 bis 0+6

Zu Beginn eines neuen Zyklus löst und verflüssigt sich die obere Schicht der Gebärmutterschleimhaut, weil keine Empfängnis stattgefunden hat. Durch den aufgelockerten Schleimpropf im Muttermund kann dieses Monatsblut abfließen. Ausgelöst durch das follikelstimulierende Hormon FSH beginnen in den Eierstöcken mehrere Eizellen zu reifen. Jede ist von einem Eibläschen (Follikel) umgeben und bereit für den neuen Zyklus.

Woche 2 = SSW 1+0 bis 1+6

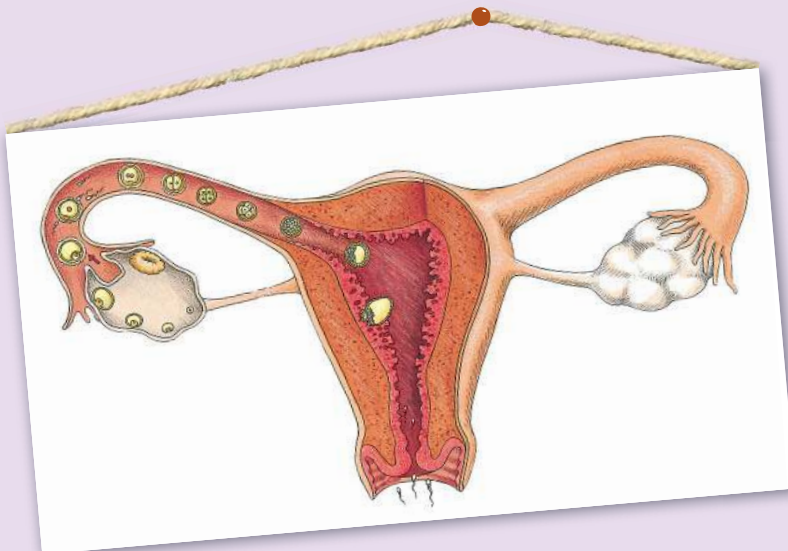
Eines der Follikel wächst viel schneller und überholt alle anderen. Diese geben schließlich auf und widmen sich der Östrogenbildung. Das reifste Eibläschen aber wächst und wächst,

bis es an der Wand des Eierstocks ankommt und dort schließlich durch den zunehmenden Druck platzt (Eisprung): Die so ausströmende Flüssigkeit schwemmt die reife Eizelle heraus. An dieser Stelle hat sich der Trichter des Eileiters um den Eierstock gelegt und fängt das Ei auf. Seit Tagen schon ist der Muttermundschleim durchlässig geworden, um Samenzellen – so vorhanden – in die Gebärmutter einzuschleusen.

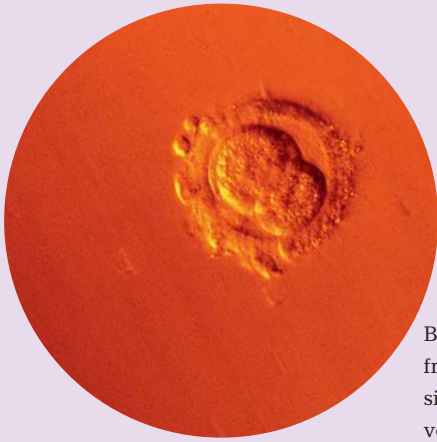
Woche 3 = SSW 2+0 bis 2+6

Baby: Woche 1 = 1. bis 7. Tag

Im Eileiter wird die Eizelle bald von den Samenzellen umschwärmt, die es bis hierher geschafft haben. Nur etwa 100 von ca. 300 Millionen, die sich auf den Weg gemacht haben, kommen so weit. Eine Art Zuckerschicht macht



Im Eierstock ist eine Eizelle herangereift, die mit dem Eisprung in den Eileiter wandert. Dort findet die Befruchtung statt. Ca. 30 Stunden danach beginnt die Zellteilung. Währenddessen wandert die Eizelle weiter in Richtung Gebärmutter und nistet sich dort in ihr »Flauschbettchen« ein.



Bald nach der Befruchtung beginnen sich die Zellen zu verdoppeln.

die Eizellenoberfläche klebrig, damit sich eine Spermazelle anhaften kann. Dann geschieht es: Die Eizelle öffnet sich kurz für eine einzige Spermazelle, rasch dringt diese ein und augenblicklich verschmelzen beide Zellmembranen. Ein Baby ist gezeugt! Die väterlichen und mütterlichen Erbinformationen beginnen, sich zu neuen Chromosomen zu formen, die fähig sind, sich bei jeder Zellteilung zu verdoppeln. Etwa 30 Stunden nach der Befruchtung ist es so weit, und die Zellteilung beginnt.

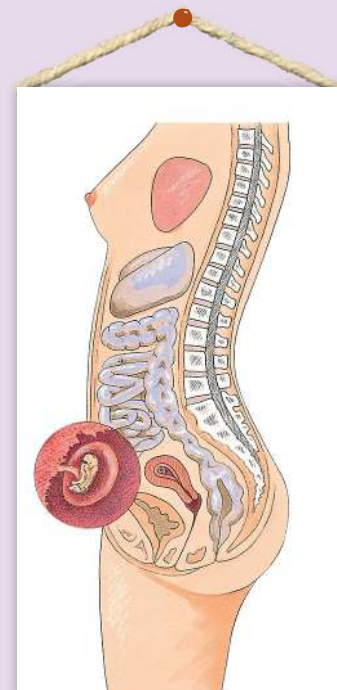
Nach 2 Tagen sind es schon 16 Zellen geworden. Sie formen nun eine innere Schicht, aus der sich das Baby entwickelt, und eine äußere, nährnde Schicht. Diese beginnt mit der Bildung des hCG-Hormons, das einen neuen Monatszyklus verhindert und dafür sorgt, dass die Gebärmutter Schleimhaut stark durchblutet und aufgelockert wird.

In diesem »Fluschbettchen« kommt der Babykeim gegen Ende der Woche an. Er besitzt jetzt ca. 100 Zellen und hat die Gestalt einer Keimscheibe mit den ersten beiden Keimblättern. Zurück im Eierstock ist das leere Eibläschen zum Gelbkörper geworden, der seitdem Progesteron bildet, das schwangerschaftschützende Hormon. Die Östrogenbildung ist dabei zurückgegangen.

Woche 4 = SSW 3+0 bis 3+6

Baby: Woche 2 = 8. bis 14. Tag

Der Babykeim hat den besten Platz gefunden und beginnt, sich einzunisten. Im neuen Dottersack formen sich erste Inseln blutbildender Zellen, und der Stoffaustausch mit dem mütterlichen Blut beginnt. Um den Baby-Embryo herum bildet sich ein großer, flüssiger Hohlraum und wird zur Chorionhöhle. Darin entsteht auch die erste Anlage der Fruchtblase. Die Gestalt des Babykeims verändert sich: Weil sich eines der beiden Keimblätter im vorderen Teil verdickt, bekommt die Keimscheibe eine längsovale Form. Die Chorionhöhle wird schnell größer, nur noch im Bereich des Haftstiels zwischen dem Embryo und der ursprünglichen Nährschicht (Chorionplatte) bleibt eine Verbindung bestehen. Später wird dieser Haftstiel zur Nabelschnur.



Der Babykeim wächst in einer Woche von 0 auf 100 (Zellen)! Würde er in diesem Tempo weiterwachsen, wäre sein Volumen bei der Geburt so groß wie das der Erde!

Projekt Wunschkind

Das Gefühl, dass sofort eine Schwangerschaft eintritt, wenn man einmal nicht verhütet, steckt ganz tief in einem drin. Schließlich hat man ja lange dafür gesorgt, nicht schwanger zu werden. Dabei liegt die normale Chance für eine Schwangerschaft nur bei etwa 30 % pro Monatszyklus. Also noch lange kein Grund zur Sorge, wenn es einige Monate dauert, bis sich der Wunsch erfüllt. Jedes 3. bis 4. Paar in Europa »übt« sogar länger als ein Jahr, bis sich eine Schwangerschaft einstellt, in Deutschland sind das ca. 2 Millionen Paare.

Bloß kein Stress!

Anspannung, Sorgen und Nervosität können den Weg zum Wunschkind noch länger machen. Aufgrund von Studienergebnissen emp-

fehlen Kinderwunsch-Mediziner gerne: Am besten ein möglichst glückliches und entspanntes Leben führen! In einer bekannten Studie wurden Frauen, die sich gestresst fühlten, tatsächlich seltener als andere Frauen schwanger, mit einem Unterschied von ca. 30 %. Aber es gibt auch eine Meta-Analyse, der zufolge Stress, Ängste oder andere emotionale Belastungen keinen Einfluss auf die Chancen für eine Schwangerschaft haben. Das sollte allen Paaren Mut machen, die ihre Furcht vor der Kinderlosigkeit nicht abschütteln können, während sie alles tun, um schwanger zu werden. Es genügt, wenn sie daneben einfach auch gut für ein allgemeines Wohlbefinden sorgen – das ist ja sowieso immer sinnvoll. Besonders wichtig für Männer: Stressmanagement ohne Koffein und Alkohol. Wenn sich Arbeitsstress oder andere Belastun-



gen nicht abstellen lassen, hilft das Einüben von effektiven Entspannungstechniken dabei, eine gesündere Balance zu schaffen.

Wenn das Warten etwas länger dauert

Vielen, bei denen es länger dauert, wird irgendwann zu einer künstlichen Befruchtung geraten. Begründet? Nur bei etwa 2 von 10 Paaren, für die es keinen anderen Weg mehr zu geben scheint, führt die medizinische Kinderwunsch-Behandlung zum ersehnten, positiven Schwangerschaftstest. Das ist die schlechte Nachricht. Und hier die gute: Ganz überraschend werden 2 weitere dieser »unfruchtbaren« Paare ebenfalls schwanger – unerwartet und ohne Medizin, nach Abbruch der Behandlung oder während einer längeren Atempause auf dem mühsamen, reproduktionsmedizinischen Weg. Kinderwunsch-Behandlungen gehen in der Regel mit einer ziemlichen Anspannung einher – der Abschied vom Wunsch führt hinein in ein neues Leben.

Erfolgsraten der Reproduktionsmedizin

- Schwangerschaftsrate pro Embryotransfer (IVF, ICSI): 32,3 %
 - Geburtenrate pro Punktion: 20,5 %
- (Quelle: Deutsches IVF-Register 2016 im DIR Jahrbuch 2017)

Übrigens können sich Paare, deren Kinderwunsch lange vergeblich bleibt, nicht nur in Kinderwunsch-Praxen Rat holen, sondern auch in Selbsthilfegruppen mit anderen Paaren austauschen. Mehr Informationen unter:

www.wunschkind.net





Unser Tipp

Frauen, die schon vor der Schwangerschaft **Sport** gemacht haben, sagen häufig, dass sie die Geburt dadurch besser überstanden haben. Sportmediziner erklären dies damit, dass Sport in der Muskulatur **Endorphine** freisetzt, was die Schmerztoleranz erhöht.

Röteln ausschließen

Röteln ist zwar ein harmloser Infekt, doch ist es für jede (nicht geimpfte) Frau ratsam, schon mindestens 3–4 Monate vor Eintritt einer Schwangerschaft per Blutuntersuchung testen zu lassen, ob sie dagegen immun ist – und sich andernfalls impfen zu lassen. Denn eine Röteln-Infektion während der Schwangerschaft könnte dem Baby schaden. Auch in den ersten 3 Monaten nach der Röteln-Impfung darf eine Frau nicht schwanger werden.

ten Schwangerschaftsmonaten kann ein Mangel für Fehlbildungen der Wirbelsäule und des Nervensystems (Spina bifida) beim Kind verantwortlich sein. Das lässt sich jedoch durch eine zusätzliche Einnahme von Folsäurepräparaten schon im Vorfeld einer Schwangerschaft verhindern. Wie alle B-Vitamine stärkt Folsäure den Hormonhaushalt – und hilft so dabei, schwanger zu werden. Der normale Tagesbedarf liegt bei 400 µg (Mikrogramm = 1 Millionstel Gramm). Bei Kinderwunsch und bis zur 12. SSW brauchen Frauen jedoch 800 µg.

Folsäure

Folsäure ist ein Vitamin aus der B-Gruppe, das besonders in grünem Gemüse, Hülsenfrüchten, Vollkornprodukten, Eigelb und Zitrusfrüchten vorkommt. Folsäure spielt im Körper bei vielen Stoffwechselfvorgängen eine Rolle. Besonders wichtig ist sie für die Zellteilung und das Zellwachstum. Bei Erwachsenen fällt es normalerweise kaum auf, wenn sie zu wenig Folsäure zu sich nehmen. Doch in den ers-

Besonders reich an Folsäure (je 100 g):

Weizenkeime (520 µg),
Kichererbsen (340 µg),
Sojabohnen (240 µg),
Linsen (168 µg),
Feldsalat (145 µg)



Storchenverscheucher Nr. 1: Nikotin

Dass Rauchen die Chancen auf ein Baby verringert, ist Fakt. Bei Paaren mit sehr ausgeprägter Fruchtbarkeit mag das kaum spürbar sein, während alle am besten gleich damit aufhören, die seit vielen Monaten vergeblich an einem Kind »basteln«. Frauen, die rauchen, sind weniger fruchtbar als Nichtraucherinnen und auch das Fehlgeburtsrisiko ist bei ihnen deutlich höher. Beim Mann verschlechtert das Rauchen die Spermienqualität und reduziert die Spermienzahl. Sie wollten schon immer mit dem Rauchen aufhören? Einen besseren Anlass gibt es nicht!

Storchenverscheucher Nr. 2: Alkohol

Männer mit Kinderwunsch werden vor »übermäßigem« Alkoholgenuss gewarnt, weil dieser den Anteil fehlgebildeter Samenfäden erhöht und die Samendichte reduziert. Bei ausgeprägtem längerfristigen Alkoholkonsum sinkt außerdem das Erektionsvermögen. Die Leber von Frauen ist kleiner als die von Männern und baut Alkohol daher weniger rasch ab. Das kann den Regelkreis der Sexualhormone stören und dadurch die Eireifung beeinträchtigen. Und wie viel ist zu viel? Das ist individuell verschieden: Je schlechter Alkohol vertragen wird, desto schneller scheint auch die schädliche Dosis erreicht zu sein.

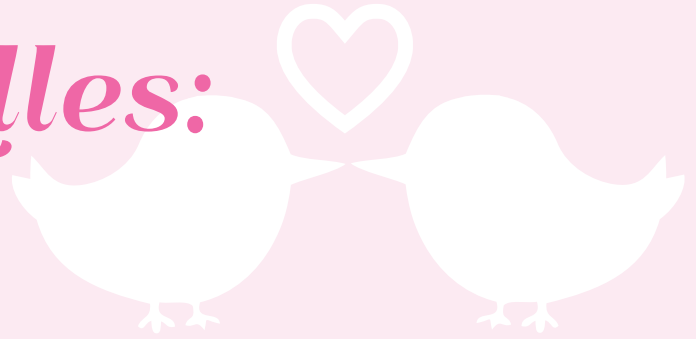
Hilfe beim Aufhören

Die Bundeszentrale für gesundheitliche **Aufklärung (BZgA)** bietet ein kostenloses, professionelles Ausstiegsprogramm zur Raucherentwöhnung an, mit intensiver Online-Unterstützung schon bei der Planung des Rauchstopps, positiver Motivation während der Ausstiegsphase und Hilfe bei Rückfällen. www.rauchfrei-info.de

Storchenverscheucher Nr. 3: Kaffee

Mehr als 5 Tassen Kaffee täglich seien bei Kinderwunsch vielleicht kontraproduktiv, hieß es bisher. Koffein scheint verstärkende Effekte auf verschiedene Erkrankungen zu haben, die die Fruchtbarkeit stören können – auch ein leicht giftiger Effekt auf Spermien wird vermutet. Forscher haben auch festgestellt, dass Koffein die Muskelkontraktionen der Eileiterwand hemmt – so jedenfalls bei weiblichen Mäusen. Zuletzt aber haben Studien mit Mäusen gezeigt, dass Koffein die Fruchtbarkeit erhöht. Liebe Forscher, bitte mal nachsehen, ob das nicht doch auch bei Menschen zutrifft! Bis dahin das bessere Getränk: Granatapfelsaft (siehe S. 19)!

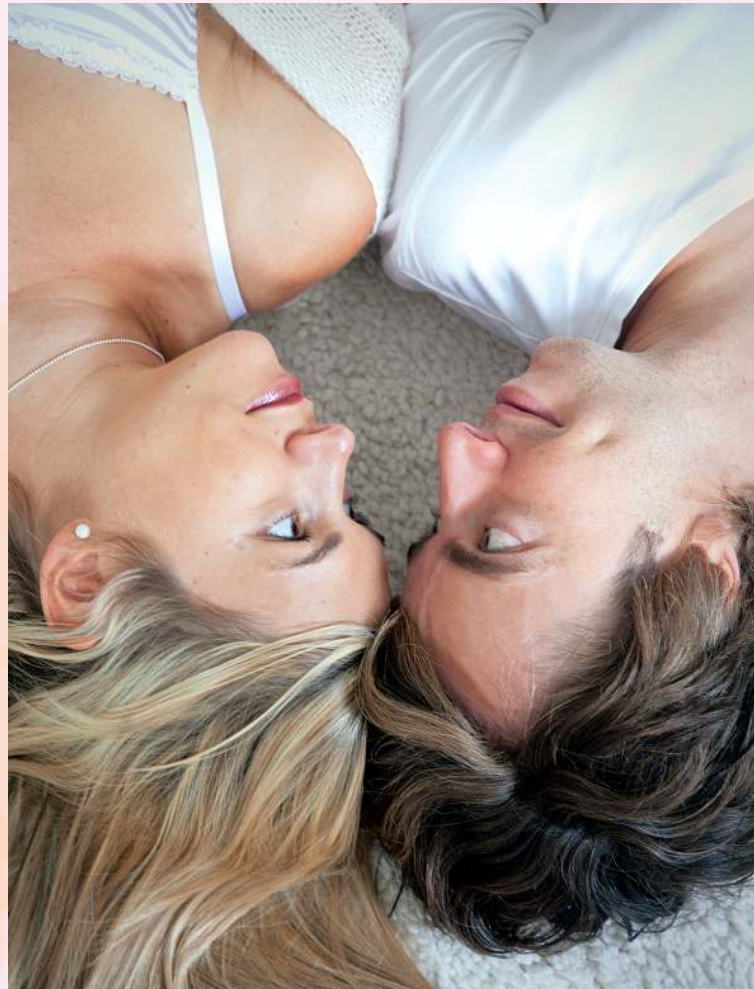
Ein und Alles: Die Liebe



Missionare wollten doch eigentlich keine Babys zeugen, oder? Wieso ist die Missionarsstellung dann die beste Körperhaltung dazu? Ganz einfach: Jede Stellung beim Sex, in der das Sperma tief in die Vagina gelangt, ist für das »Baby-Basteln« vorteilhaft.

Sex zur richtigen Zeit

Falsche Zeiten für Sex gibt es natürlich nicht. Ein Baby entsteht dabei jedoch nur dann, wenn auch das Timing stimmt. Weil die Eizelle nur relativ kurz empfängsbereit auf ihre Lieblings-Samenzelle wartet, ist es gut zu wissen, wann der Eisprung in etwa stattfindet. Er liegt nicht immer genau in der Mitte eines Monatszyklus, aber er kündigt sich an: Die Beschaffenheit des Muttermundschleims verändert sich und die Körpertemperatur steigt. Hilfreich bei der Deutung dieser Anzeichen sind die Methoden »Natürliche Familienplanung« (www.nfp-online.de und www.nfp-forum.de) oder »Natürliche Empfängnisregelung« (www.iner.org).





Aphrodisiaka

Der **Granatapfel** wird auch »Apfel der Aphrodite« genannt und soll pflanzliche Östrogene enthalten, die sich positiv auf die Gebärmutter, die Vaginalschleimhaut und die Libido auswirken. Er schmeckt auch gut als Saft. »Damit die Frauen fruchtbar werden, sollten sie **Basilikum** mit Lauch in die Suppe geschnitten essen«, empfahl Paracelsus. Auf jeden Fall zählt Basilikum zu den Aphrodisiaka, den Mitteln zur Belebung oder Steigerung der Libido.

Leben in Hülle und Fülle

Die Natur hat mehr als reichlich vorgesorgt, damit ein Baby entstehen kann: Schon von Geburt an sind bei einer Frau in jedem Eierstock unendlich viel mehr potenzielle Eizellen angelegt, als sie jemals brauchen wird: Die Zeit der Pubertät erreichen etwa 500 000 Eizel-

len – nur 500 davon würden während der fruchtbaren Lebensphase reifen können. Noch verschwenderischer ist die männliche Fruchtbarkeit: Spermien reifen innerhalb von 2 Monaten und bleiben dann einen Monat lang im Spermadepot des Mannes erhalten. Beim Orgasmus schießen bis zu 300 Millionen Samenzellen in die Welt hinaus.

Denn die Summe unseres Lebens sind die Stunden, in denen wir liebten.

Wilhelm Busch

Was alles passt, wenn ein Baby entsteht

Viele Faktoren müssen zusammenspielen, damit eine Schwangerschaft beginnen kann. Pro Monatszyklus reifen zwar bis zu 20 Eizellen heran, aber meistens kommt nur eine davon so weit, dass sie den Sprung aus der Follikelhülle schafft und befruchtet werden kann. Sind es doch einmal mehrere Eizellen: Voilà, dann wird Mama mit Zwillingen, Drillingen oder noch mehr Babys schwanger. In jedem Fall aber endet die Bereitschaft einer Eizelle, sich befruchten zu lassen, schon 12–24 Stunden nach dem Eisprung. Da ist es gut, dass die meisten Spermien unter günstigen Bedingungen auch 5–7 Tage nach dem Samenerguss noch zur Befruchtung in der Lage sind. So können sie schon an Ort und Stelle im Eileiter auf den Eisprung warten.



Das Trekking der Spermien – immer den Maiglöckchen nach!

Nach der Ejakulation sind Spermienzellen unterschiedlich lang zeugungsfähig, je nachdem, wo sie gerade sind. An der Luft bleibt ihre Potenz einen Tag erhalten, sofern das Ejakulat nicht davor vertrocknet. In der Gebärmutter hingegen können sie während der fruchtbaren Tage so optimale Bedingungen vorfinden, dass sie bis zu einer Woche lang überleben, denn sie werden von einem speziellen Muttermundsekret mit Zucker und Eiweiß verwöhnt. In der unfruchtbaren Zeit herrscht hier allerdings ein ungastliches Milieu; das überstehen

Spermien nur wenige Stunden. Ohnehin ist dann der Muttermund mit undurchdringlichem Schleim verschlossen. Dieser lockert sich erst in den Tagen vor dem Eisprung kurz wieder auf – und verschließt sich dann erneut. erinnert ein bisschen an Dornröschens Rosenhecke – die konnte auch nur der eine Prinz durchdringen, der zur rechten Zeit am rechten Ort war. Für ihn öffnete sich die Hecke ganz von selbst. Auch der Muttermundschleim schleust die Samenzellen in der fruchtbaren Zeit regelrecht ein. Und dennoch: Von den vielleicht 300 Millionen Spermien, die an den Start gehen, nimmt weniger als 1 % die ersten Hürden und nur wenige 100 Spermien errei-

Groß und klein

Eizellen sind die größten Zellen im menschlichen Körper. Sie sind kugelförmig und etwa so groß wie ein Punkt, also mit dem bloßen Auge sichtbar. Ganz anders die dünnen, langen Spermien: Sie sind die kleinsten Zellen und messen winzige 0,04 mm. Das ist ein Drittel vom Durchmesser der Eizelle, deren Volumen 85 000-mal größer ist als das eines Spermiums. Die Eizelle kann sich nicht selbstständig fortbewegen, die Spermien hingegen schon. Sie schaffen es durch schnellende Bewegungen mit ihrem langen Schwanzteil, der »Geißel«.