

## WENN DIE LIEBE UNS DURCHS LEBEN TRÄGT

*Eine Blogserie von Brigitta Multerer-von Mengden*

---

### TEIL 2

# Was das Baby über den Körper der Mutter lernt



*Foto: iStock*

*Ernährung, Schlaf, Bewegung und die Hormone Oxytocin und Cortisol*

Im ersten Teil dieser Serie haben wir uns angeschaut, wie das Beziehungsfeld rund um ein Kind schon lange vor der Geburt entsteht – und wie sehr Gefühle von Sicherheit und Verbundenheit die Entwicklung eines Kindes prägen. Heute schauen wir genauer hin: Was passiert eigentlich ganz konkret im Körper der Mutter – und wie wirkt sich das auf das Baby aus?

Denn bevor ein Kind die Welt mit eigenen Augen sieht, lernt es sie bereits kennen – durch den Körper seiner Mutter. Was sie isst, wie sie schläft, wie sie sich bewegt und wie es ihr emotional geht: All das sind Informationen, die das Baby im Bauch aufnimmt und die seine Entwicklung mitgestalten. Man könnte sagen, der Körper der Mutter ist die erste „Nachrichtenquelle“ des Kindes über die Welt, in die es hineingeboren wird.

Das mag im ersten Moment nach Verantwortung klingen – und ein kleines bisschen ist es das auch. Aber vor allem ist es eine wunderbare Nachricht: Ihr steht mit eurem Baby schon jetzt in Verbindung, ganz selbstverständlich, ohne dass ihr etwas Besonderes dafür leisten müsst. Und genau darum soll es in diesem Teil gehen – nicht um Druck, sondern um Verständnis und Vertrauen in das, was ihr ohnehin schon tut.

## Der Körper als erster Erzähler

Wissenschaftler sprechen hier von **fetaler Programmierung**: Während der zehn Monate im Mutterleib werden zentrale Regelkreise im Gehirn und in den Genen des Kindes kalibriert – ein Vorgang, der das spätere Leben mitprägt. Der Geburtsmediziner Andreas Plagemann von der Charité beschreibt das mit einem schönen Bild: Es sei „wie ein Stempel, den man in eine Knetmasse drückt“. Die Knetmasse – das ungeborene Kind – ist formbar, und die Umgebung der Mutter hinterlässt darin ihre Spuren.

Das gilt für vier große Bereiche, die wir uns in diesem Teil ansehen: Ernährung, Schlaf, Bewegung – und zwei Hormone, die für die Bindung zwischen Mutter und Kind eine zentrale Rolle spielen: Oxytocin und Cortisol.

## Was das Baby über den Tisch der Mutter lernt

Ernährung ist eines der am besten erforschten Beispiele dafür, wie stark der Körper der Mutter die Entwicklung des Kindes mitformt. Schon vor Jahrzehnten fiel Forschern auf, dass Diabetes mellitus zwei- bis dreimal häufiger über die mütterliche als über die väterliche Linie weitergegeben wird. Heute weiß man: Ein dauerhaftes Überangebot an Nahrung und Blutzucker während der Schwangerschaft kann dazu führen, dass eine

ähnliche Stoffwechsellage beim Baby quasi zur „Norm“ wird, auf die sein Körper sich einstellt.

Auch der gegenteilige Fall ist gut belegt: Mütter, die während der Schwangerschaft unter ausgeprägtem Nahrungsmangel litten – etwa während des „Hungerwinters“ 1944/45 in den Niederlanden – brachten Kinder zur Welt, die diese Mangelzeit gewissermaßen „mitgenommen“ haben: Ihr Stoffwechsel wurde im Mutterleib darauf eingestellt, mit wenig auszukommen und Kalorien besonders effizient zu verwerten. Im späteren Leben, in einer Welt mit ausreichend Nahrung, erhöhte das bei diesen Menschen das Risiko für Übergewicht, Diabetes und Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Diese Beobachtungen begründeten die sogenannte **Barker-Hypothese**, einen Grundpfeiler der heutigen Forschung zur fetalen Programmierung.

### Nicht für zwei essen – aber für zwei nähren

Ein Satz hält sich hartnäckig: „Jetzt isst du ja für zwei.“ Die Realität sieht entspannter aus. Laut den Referenzwerten der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE) braucht eine Schwangere mit unverändertem Bewegungslevel im **zweiten Trimester rund 250 Kilokalorien zusätzlich pro Tag**, im **dritten Trimester rund 500 Kilokalorien** – das entspricht etwa einer zusätzlichen Scheibe Vollkornbrot mit Belag beziehungsweise einer kleinen vollwertigen Extra-Mahlzeit. Im ersten Trimester besteht meist noch gar kein zusätzlicher Energiebedarf.

Viel wichtiger als die Menge ist deshalb die Qualität: Der Bedarf an bestimmten Vitaminen, Mineralstoffen und Omega-3-Fettsäuren steigt in der Schwangerschaft deutlich stärker als der Kalorienbedarf. Folgende Nährstoffe gelten dabei als besonders zentral:

- **Folsäure** – entscheidend für die Zellteilung und die Entwicklung des Neuralrohrs beim Kind, idealerweise schon ab Kinderwunsch ausreichend vorhanden
- **Jod** – wichtig für die Schilddrüsenfunktion von Mutter und Kind sowie die Gehirnentwicklung
- **Eisen** – für die Blutbildung, da sich das Blutvolumen der Mutter in der Schwangerschaft deutlich vergrößert
- **Vitamin D** – unter anderem für den Knochenstoffwechsel und das Immunsystem
- **DHA** (eine Omega-3-Fettsäure) – wichtig für die Entwicklung von Gehirn und Augen des Kindes

- **Calcium** – für den Aufbau des kindlichen Skeletts
- **Vitamin B12** – für die Blutbildung und das Nervensystem

Eine ausgewogene, abwechslungsreiche Ernährung mit viel Gemüse, Obst, Vollkornprodukten, Hülsenfrüchten, Milchprodukten und ein- bis zweimal Fisch pro Woche deckt einen großen Teil dieses Bedarfs bereits ab. Bei Folsäure und Jod lässt sich der erhöhte Bedarf nach Einschätzung der Fachgesellschaften jedoch über die Ernährung allein kaum vollständig decken – hier wird üblicherweise ergänzend ein Präparat empfohlen. Ob und welche weiteren Nährstoffe (etwa Eisen, DHA oder B12, insbesondere bei vegetarischer oder veganer Ernährung) zusätzlich sinnvoll sind, hängt stark von der individuellen Versorgungslage ab.

### Wichtig zu wissen

**Nahrungsergänzungsmittel in der Schwangerschaft sollten grundsätzlich vorher mit dem behandelnden Frauenarzt oder der Frauenärztin abgesprochen werden** – sowohl was die Auswahl als auch was die Dosierung betrifft. Manche Vitamine (etwa Vitamin A) können in hohen Mengen sogar schädlich sein, und nicht jede Schwangere braucht jedes Präparat in gleicher Dosis.

### Worauf besser verzichtet werden sollte

Neben dem, was gut tut, lohnt sich auch ein kurzer Blick auf das, was in der Schwangerschaft besser selten oder gar nicht auf dem Teller landet. Der Hintergrund ist nicht Panik, sondern Vorsicht: Bestimmte Lebensmittel können Keime wie Listerien oder den Parasiten *Toxoplasma gondii* übertragen. Für die Mutter verlaufen solche Infektionen meist harmlos oder unbemerkt – für das ungeborene Kind können sie jedoch im seltenen Fall ernste Folgen haben. Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung empfiehlt deshalb, in der Schwangerschaft auf folgende Lebensmittel zu verzichten oder sie nur gut durchgegart zu verzehren:

- **Rohes oder halb durchgegartes Fleisch und Fisch** – etwa Tatar, Mett, Carpaccio, Sushi, Sashimi, blutige Steaks
- **Rohwurst** wie Salami, Mettwurst oder Teewurst, ebenso roher Schinken
- **Geräucherter oder gebeizter Fisch**, etwa Räucherlachs oder Graved Lachs

- **Rohmilch und daraus hergestellte Produkte** (zu erkennen am Hinweis „Rohmilch“ oder „Vorzugsmilch“), dazu zählen oft auch bestimmte Weichkäse-, Rotschmiere- und Sauermilchkäsesorten – im Zweifel die Käserinde grundsätzlich entfernen
- **Vorgeschnittene, verpackte Salate und Sprossen**, da sie Keimen gute Vermehrungsbedingungen bieten
- **Alkohol** – hier gilt nach aktuellem Forschungsstand: Es gibt keine nachweislich unbedenkliche Menge und keine unbedenkliche Phase der Schwangerschaft, weshalb ein vollständiger Verzicht empfohlen wird

Die gute Nachricht: Durchgegartes Fleisch, durchgegarter Fisch, pasteurisierte Milchprodukte und gründlich gewaschenes Obst und Gemüse sind ganz normaler, unbedenklicher Teil einer gesunden Schwangerschaftsernährung. Es geht nicht darum, sich das Essen zur Last zu machen, sondern ein paar einfache Vorsichtsregeln in der Küche zu beachten.

Was bedeutet das alles für euren Alltag? Nicht, dass jede Mahlzeit über die Zukunft eures Kindes entscheidet – das wäre eine völlig falsche und auch unfaire Schlussfolgerung. Es bedeutet vielmehr: Eine insgesamt ausgewogene, nährstoffreiche Ernährung über die gesamte Schwangerschaft hinweg ist ein wertvolles Geschenk an euer Kind, ganz ohne Perfektionsdruck. Eine Schwangere muss nicht für zwei essen – aber sie darf gut für zwei genährt sein. Und auch hier gilt: Was individuell wirklich sinnvoll ist, lässt sich am besten gemeinsam mit der betreuenden Frauenärztin, dem Frauenarzt oder der Hebamme besprechen.

## Wie das Baby schläft, wenn die Mutter schläft

Auch der Schlaf der Mutter ist für das Baby keine Nebensache. Ungeborene Kinder verbringen selbst einen großen Teil der Schwangerschaft schlafend – Schätzungen gehen von bis zu 20 Stunden täglich aus. Eine Metaanalyse australischer Forscherinnen rund um Jane Warland von der University of South Australia hat sich genauer angeschaut, wie der Schlaf der Mutter mit dem Wohlergehen des Babys zusammenhängt, etwa mit Geburtsgewicht und fetalem Wachstum. Ein auffälliger Befund mehrerer Studien: Schläft die Mutter im letzten Drittel der Schwangerschaft überwiegend auf dem Rücken, kann das den Blutfluss zur Plazenta leicht

beeinträchtigen, weil die Gebärmutter dann auf eine große Vene drückt. In Seitenlage – egal ob links oder rechts – ist die Versorgung des Kindes günstiger.

Das soll keine Sorge auslösen, falls ihr nachts in Rückenlage aufwacht – das ist völlig normal und kein Grund zur Beunruhigung. Es geht hier um die Position, in der man einschläft, nicht darum, die ganze Nacht zu kontrollieren.



Foto: iStock

## Warum der Schlaf in der Schwangerschaft sich verändert

Viele Schwangere erleben es selbst: Man ist tagsüber erschöpft und liegt nachts trotzdem wach, oder man wacht von den kleinsten Geräuschen auf. Das hat einen biologischen Sinn. Die Schlafarchitektur verändert sich in der Schwangerschaft tatsächlich – die Tiefschlafphasen werden kürzer, damit die Aufmerksamkeit erhalten bleibt und man schnell reagieren kann. Diese erhöhte Wachsamkeit bleibt übrigens auch nach der Geburt zunächst erhalten: Sie ist der Grund, warum frischgebackene Eltern ihr Baby auch im eigenen Halbschlaf sofort hören, wenn es nach ihnen ruft.

## Was wirklich hilft

Wenn Schlaflosigkeit zur Belastung wird, gibt es eine Reihe einfacher, gut erprobter Stellschrauben, die viele Schwangere als hilfreich beschreiben:

- **Schlafzimmer abdunkeln und kühl halten.** Eine Raumtemperatur von etwa 16–18 Grad gilt als günstig – das beugt auch späterem Überhitzen des Babys vor.
- **Eine feste Abendroutine pflegen.** Den Tag bewusst abschließen, lesen, ein warmes Bad nehmen oder eine ruhige, erdende Bewegungspraxis – Hauptsache, es wird zum verlässlichen Signal an den Körper, dass jetzt Ruhe folgt. Manche schließen den Tag mit drei Dingen ab, für die sie dankbar sind – ein kleines Ritual, das den Kopf beruhigt.
- **Auf eine bequeme Schlafposition achten.** Ein Seitenschläfer- oder Stillkissen kann den Druck auf Bauch und Rücken deutlich verringern.
- **Gedanken aufschreiben statt im Kopf kreisen lassen.** Wer abends von Sorgen oder einer langen To-do-Liste wachgehalten wird, kann Zettel und Stift griffbereit am Nachtkästchen liegen haben und alles unbewertet aufschreiben – das entlastet oft schon beim Aufschreiben selbst.
- **Bewusst und ruhig atmen.** Langsame, vertiefte Atemzüge aktivieren das parasympathische, also das beruhigende Nervensystem, und können beim Einschlafen helfen.
- **Bei akutem Schlafmangel kurze Erholungspausen einplanen.** Ein kurzer, bewusster Ruhemoment tagsüber kann nach einer anstrengenden Nacht neue Energie geben.
- **Den eigenen Mineralstoffhaushalt im Blick haben.** Wadenkrämpfe oder ein unruhiges, kribbelndes Gefühl in den Beinen (Restless-Legs-Syndrom) können auf einen Magnesiummangel hindeuten. Eine zusätzliche Magnesiumeinnahme sollte aber – wie jedes Nahrungsergänzungsmittel in der Schwangerschaft – vorher mit Apotheke oder Frauenarzt/-ärztin abgesprochen werden.
- **Auf regelmäßige, ausreichende Mahlzeiten achten.** Mit wachsendem Bauch sinkt bei vielen Frauen das Hungergefühl, ein gewisses Sättigungsgefühl vor dem Schlafengehen unterstützt aber die Nachtruhe – kleinere, aber häufigere Mahlzeiten können hier helfen.
- **Ausreichend trinken, Kaffee in Maßen.** Wasser und ungesüßte Tees sind die beste Basis; Koffein kann die nächtliche Unruhe zusätzlich verstärken und lohnt sich daher, bewusster zu dosieren.

Wenn der Leidensdruck trotz dieser Maßnahmen hoch bleibt, ist das kein Zeichen, etwas falsch zu machen – sondern ein guter Anlass, das offen mit der betreuenden Ärztin, dem Arzt oder der Hebamme zu besprechen.

## Bewegung – ein gemeinsamer Rhythmus

Auch Bewegung ist ein Dialog zwischen Mutter und Kind. Interessant ist: Wenn die Mutter selbst aktiv ist – etwa beim Spazierengehen –, schläft das Baby oft eher, weil es sanft „mitgewiegt“ wird. Kommt die Mutter zur Ruhe, wird das Kind häufig munterer und macht sich mit Tritten bemerkbar. Umgekehrt können auch Stresssituationen, in denen das Herz der Mutter schneller schlägt, beim Ungeborenen zu vermehrter Aktivität führen.

## Warum Bewegung in der Schwangerschaft gesund ist

Lange Zeit hielt sich die Vorstellung, Schwangere sollten sich möglichst schonen. Das Gegenteil ist nach heutigem Kenntnisstand der Fall: Regelmäßige, moderate Bewegung gilt als ausdrücklich gesund für Mutter und Kind. Sie fördert die Durchblutung von Gebärmutter und Plazenta, kann typische Beschwerden wie Rückenschmerzen, Übelkeit oder Wassereinlagerungen lindern und senkt nachweislich das Risiko für Schwangerschaftsdiabetes und Bluthochdruck. Auch depressive Verstimmungen treten bei körperlich aktiven Schwangeren seltener auf. Eine im *European Journal of Obstetrics and Gynecology and Reproductive Biology* veröffentlichte Studie fand sogar einen positiven Effekt auf den Geburtsverlauf: Frauen, die dreimal wöchentlich rund eine Stunde moderat trainierten, hatten eine im Schnitt knapp eine Stunde kürzere Geburtsdauer (507 statt 450 Minuten) als die Vergleichsgruppe.

Auch fürs Baby selbst zahlt sich die Bewegung der Mutter aus: Mutter und Kind werden über eine bessere Durchblutung großzügiger mit Sauerstoff versorgt, und sportlich aktive Schwangere haben tendenziell sogar ein etwas niedrigeres Risiko für eine Frühgeburt – ein häufiger Mythos besagt das Gegenteil, lässt sich aber nicht bestätigen.

## Wie viel und welche Bewegung ist sinnvoll?

Als Faustregel gilt **moderate Belastung**: Der Körper sollte stärker beansprucht werden als bei einem ruhigen Spaziergang, aber nicht bis zur Erschöpfung. Eine einfache Orientierung im Alltag: Wer sich während der Bewegung noch normal unterhalten kann, ohne aus der Puste zu kommen, bewegt sich in einem guten Bereich. Untrainierte Frauen können vorsichtig mit etwa drei Einheiten pro Woche starten; bereits trainierte

Frauen gelten laut dem Arbeitskreis „Sport und Schwangerschaft“ der Deutschen Sporthochschule Köln mit bis zu sieben Trainingseinheiten von je 60 Minuten pro Woche als sicher unterwegs.

Besonders gut geeignet sind sanfte Ausdauer- und Entspannungsformen wie **Schwimmen, Wassergymnastik, Nordic Walking, Radfahren, Walking oder Schwangerschaftsyoga**. Wer schon vor der Schwangerschaft regelmäßig gejoggt ist, kann das in reduziertem Tempo häufig fortsetzen – am besten nach Rücksprache mit der Frauenärztin oder dem Frauenarzt, da Joggen den Beckenboden stärker beansprucht. Weniger geeignet sind Sportarten mit hohem Sturz-, Stoß- oder Verletzungsrisiko, etwa Kontakt- und Mannschaftssportarten, Reiten, alpiner Skilauf oder Tauchen.

#### **Sofort pausieren und ärztlichen Rat einholen bei:**

Atemnot, Schwindel, Kopfschmerzen, Augenflimmern, Blutungen oder Unterleibsschmerzen während der Bewegung. Besteht eine Risikoschwangerschaft, sollte jede sportliche Aktivität vorab mit der betreuenden Ärztin oder dem Arzt abgesprochen werden.

Auch hier braucht es kein ambitioniertes Sportprogramm – ein täglicher Spaziergang an der frischen Luft, etwas mehr Treppensteigen oder das Fahrrad statt des Autos zählen schon als wertvolle Bewegung im Alltag.

## **Oxytocin – das Hormon des Vertrauens**

Kommen wir zu einem der erstaunlichsten Botenstoffe in der Bindung zwischen Eltern und Kind: Oxytocin. Es wird oft das „Bindungshormon“ genannt – und das aus gutem Grund.

Oxytocin ist chemisch betrachtet ein winziges Eiweißmolekül, das je nach Struktur als Hormon im Blut oder als Botenstoff im Gehirn wirkt. Diese Flexibilität erklärt, warum es so viele unterschiedliche Wirkungen entfalten kann: Es fördert Entspannung, lindert Stress, löst die Wehentätigkeit aus, regt den Milchfluss an – und stärkt soziale Bindung.

Schon während der Schwangerschaft bereiten Hormone wie Östrogen und Progesteron den Körper der Mutter darauf vor, ihr Kind liebevoll willkommen zu heißen. Während der Geburt selbst steigt der Oxytocinspiegel der Mutter deutlich an: Der Druck, den der Kopf

des Kindes auf den Muttermund ausübt, sendet über das Rückenmark Signale an den Hypothalamus, der daraufhin vermehrt Oxytocin freisetzt. Dieses unterstützt nicht nur die Wehen, sondern lindert auch Schmerzen.

Besonders schön zeigt sich die Wirkung von Oxytocin direkt nach der Geburt: Liegt das Neugeborene auf dem Bauch der Mutter, robbt es von selbst in Richtung Brust. Das ausgeschüttete Oxytocin macht die Mutter ruhiger, weniger ängstlich und stärkt ihre Fähigkeit, eine enge Bindung zu ihrem Kind aufzubauen. Diese Nähe direkt nach der Geburt – auch als „Bonding“ bezeichnet – ist ein wichtiger Grundbaustein für das spätere Urvertrauen und Sicherheitsgefühl des Kindes.



Foto: Samuel Lee (angel4leon) auf Pixabay

*„Und der Vater? Auch bei ihm verändert sich durch liebevollen Körperkontakt zum Kind die Hormonlage: Der Oxytocinspiegel steigt, der Testosteronwert sinkt etwas.“*

Väter, die früh und viel Hautkontakt zu ihrem Kind haben, bauen dadurch eine genauso tiefe Bindung auf wie Mütter – Oxytocin ist kein Hormon, das exklusiv der Mutter vorbehalten ist. Wer nach einem Kaiserschnitt oder mit Schmerzmitteln entbunden hat und sich Sorgen macht, weniger Oxytocin ausgeschüttet zu haben: Auch hier kann intensiver Haut-zu-Haut-Kontakt nach der Geburt und insbesondere das Stillen einen großen Teil davon ausgleichen. Bei jedem Stillvorgang wird erneut Oxytocin freigesetzt – die Bindung entsteht also nicht nur in einem einzigen, perfekten Moment, sondern wächst Tag für Tag, durch ganz alltägliche Nähe.

## Cortisol – Stress ist nicht automatisch schädlich

Nun zum zweiten Hormon, das viele werdende Eltern beunruhigt, sobald sie davon hören: Cortisol, das bekannteste Stresshormon. Hier ist uns eine besonders sorgfältige Einordnung wichtig, denn leicht entsteht der falsche Eindruck, jeder gestresste Moment in der Schwangerschaft würde dem Kind schaden. Das stimmt so nicht.

Unter Stress schüttet der Körper Cortisol aus. Etwa zehn Prozent davon passieren die Plazentaschranke und erreichen das kindliche Gehirn. Ist das Cortisollevel beim Baby während der Schwangerschaft *dauerhaft* erhöht, stellt sich sein eigenes Stresssystem darauf ein – die sogenannte Stressachse wird empfindlicher. Diese Kinder reagieren später schneller und häufiger gestresst. Wichtig ist dabei die Betonung auf *dauerhaft*: Ein einmaliger Streit mit dem Partner oder ein stressiger Arbeitstag verändert nichts. Die beschriebenen Effekte zeigen sich ausschließlich bei Frauen, die sich über lange Zeiträume hinweg fast durchgängig sehr gestresst und nervös fühlten.

Und selbst eine erhöhte Stressempfindlichkeit ist nicht grundsätzlich von Nachteil. Aus evolutionärer Sicht hat sie einen Zweck: Wer schneller alarmiert ist, ist auch schneller vorsichtig und entgeht eher Gefahren. Forscher wie der Neurologe Matthias Schwab vom Universitätsklinikum Jena betonen genau diesen doppelten Boden: Die erhöhte Wachsamkeit kann in einer tatsächlich herausfordernden Umgebung sogar hilfreich sein. Schwierig wird es vor allem dann, wenn diese Alarmbereitschaft dauerhaft anhält, ohne dass sie noch gebraucht wird – das beansprucht das Nervensystem auf Dauer.

Auch spezifische Emotionen wie ausgeprägte Ängstlichkeit der Mutter können sich auf das Kind auswirken, wie Untersuchungen der Psychologin Bea van den Bergh zeigen: Kinder von Müttern, die während der Schwangerschaft sehr ängstlich waren, reagierten als Babys empfindsamer auf mögliche Gefahrensignale. Auch das hat einen nachvollziehbaren Sinn: In einer tatsächlich unsicheren Umgebung ist schnelles

Erkennen von Gefahr ein Vorteil. In einer sicheren Umgebung kann dieselbe Empfindsamkeit allerdings unnötig belastend werden.

### Was bedeutet das für euch ganz praktisch?

Nicht, dass ihr ab heute jeden Stressmoment fürchten müsst – das wäre genau die Botschaft, die wir mit dieser Serie nicht vermitteln wollen. Es geht nicht um die Vermeidung jeglichen Stresses, sondern darum, dass anhaltender, unaufgelöster Dauerstress eine andere Wirkung hat als die normalen Schwankungen eines bewegten Alltags.

Ein erfüllendes, unterstütztes Leben mit normalen Höhen und Tiefen ist für euer Kind eine völlig gesunde Umgebung. Was zählt, ist nicht die Abwesenheit von Belastung, sondern das Gefühl, getragen und nicht allein zu sein – durch den Partner, durch das eigene Umfeld, durch eine gute Selbstfürsorge.

Geburtsmedizinerin Bea van den Bergh formuliert es so: werdende Mütter sollten sich weder von übertriebener Vorsorge-Sorge noch von gut gemeinten Ratgebern verunsichern lassen, sondern auf ihr eigenes Gespür vertrauen. Genau das wünschen wir euch auch.



Foto: iStock

## Ein Hormonsystem, zwei Seiten – und ihr in der Mitte

Oxytocin und Cortisol wirken übrigens nicht getrennt voneinander, sondern stehen in einem ständigen, fein abgestimmten Wechselspiel. Oxytocin kann sogar selbst kurzfristig den Cortisolspiegel ansteigen lassen – etwa während der Geburt, wenn der Körper kurzfristig mehr Sauerstoff zum Kind transportieren muss. Entscheidend ist, wie bei so vielem in dieser Serie, nicht der einzelne Moment, sondern das große Bild: ein Leben, in dem sich neben Anspannung auch immer wieder Nähe, Ruhe und Vertrauen finden – durch Berührung, durch eine unterstützende Partnerschaft, durch innere wie äußere Sicherheit.

### Was bleibt

Euer Körper steht – ganz ohne bewusste Anstrengung – schon jetzt in einem ständigen Dialog mit eurem Kind. Was ihr esst, wie ihr schlaft, wie ihr euch bewegt und wie es euch emotional geht, sind Signale, die euer Baby aufnimmt und in seine Entwicklung einbaut.

Das ist kein Grund zur Sorge, sondern eine Einladung: Sorgt gut für euch, denn damit sorgt ihr automatisch auch für euer Kind. Niemand muss dafür perfekt sein – ein insgesamt fürsorglicher, liebevoller Umgang mit dem eigenen Körper reicht völlig aus.

*Im nächsten Teil schauen wir uns an, wie sich diese Verbindung über die Schwangerschaft hinaus fortsetzt – im Beziehungsfeld zwischen Mutter, Vater und Kind, und welche besondere Rolle die Co-Regulation zwischen den Eltern dabei spielt.*

## Quellen

- Donner, S. (2026): *Wie die Schwangere, so die Kinder*. dasGehirn.info, wissenschaftliche Betreuung: Prof. Dr. Mark Hübener.
- Wikipedia: *Fetal programming* (Barker-Hypothese, Dutch Famine Birth Cohort Study).
- Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE): Handlungsempfehlungen *Ernährung in der Schwangerschaft*, Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr, Empfehlungen zur Supplementierung von Folsäure und Jod.
- Bundeszentrum für Ernährung (BZfE) / Netzwerk Gesund ins Leben: Handlungsempfehlungen zu Listeriose und Toxoplasmose, *Schutz vor Infektionen durch Lebensmittel in der Schwangerschaft*.
- Warland, J. et al., University of South Australia: Metaanalyse zu mütterlichem Schlaf und fetalem Outcome.
- Heazell, A. et al., University of Manchester: Studie zu Schlafposition, *International Journal of Obstetrics & Gynaecology*.
- Schwangerschaftsyoga (schwangerschaft-yoga.at): *Schlaflosigkeit in der Schwangerschaft – 8 Tipps für entspannten Schlaf*.
- AOK-Gesundheitsmagazin: *Sport in der Schwangerschaft: So viel Bewegung ist gesund* (fachlich geprüfter Inhalt); Arbeitskreis „Sport und Schwangerschaft“, Deutsche Sporthochschule Köln.
- European Journal of Obstetrics and Gynecology and Reproductive Biology (2018): Studie zu Sport in der Schwangerschaft und Geburtsdauer.
- Bale, T. et al., University of Pennsylvania School of Veterinary Medicine: Studie zu mütterlichem Stress und OGT-Synthese, *PNAS*.
- van den Bergh, B., Tilburg University: Forschung zu pränataler Angst und kindlicher Stressregulation.

## Vertiefung für Interessierte: Einordnung der Cortisol-Forschung

Weil Studien zu Stress in der Schwangerschaft leicht missverstanden werden können, hier eine ausführlichere Einordnung:

Die zitierten Untersuchungen (u. a. von Matthias Schwab, Universitätsklinikum Jena, und Bea van den Bergh, Tilburg University) beziehen sich überwiegend auf Frauen mit einer **chronisch, also über Monate anhaltend erhöhten** Stress- oder Angstbelastung – nicht auf normale Alltagsbelastungen, einzelne schwierige Tage oder vorübergehende Sorgen, wie sie zum Leben dazugehören. Auch medizinisch verabreichte Stresshormone (etwa zur Lungenreifung bei drohender Frühgeburt) wurden in einigen Studien untersucht und sind nicht mit alltäglichem psychischem Stress gleichzusetzen.

Wichtig ist außerdem: Eine erhöhte Stressempfindlichkeit beim Kind ist kein Defekt, sondern eine Anpassungsleistung mit evolutionärem Sinn – sie kann in bestimmten Umgebungen sogar von Vorteil sein. Forscherinnen wie Bea van den Bergh warnen ausdrücklich vor einer „Pathologisierung der Schwangerschaft“ durch zu viel Sorge und zu viele Kontrolluntersuchungen. Schwangerschaft ist keine Krankheit, und ein normales Maß an Belastung – das jede Schwangere zwangsläufig erlebt – ist kein Risikofaktor.

Forscher wie Andreas Plagemann (Charité) betonen zudem, dass viele Zusammenhänge zur fetalen Programmierung weiterhin Gegenstand laufender Grundlagenforschung sind. Manche Hypothesen, etwa zur möglichen Rolle von pränatalem Stress beim späteren geistigen Abbau im Alter, gelten als plausibel, sind aber beim Menschen noch nicht abschließend belegt.