

PHYSIOLOGIE & ENTWICKLUNG (Modul 2)

Lektion 1: Die Wichtigkeit des Schlafs

Viele Eltern, mit denen wir sprechen, haben ein schlechtes Gewissen, wenn sie die Schlafgewohnheiten ihres Kindes ändern wollen. Das liegt oft daran, dass sie glauben, dass ihr Kind auf natürliche Weise die für es besten Schlafgewohnheiten entwickeln wird. Leider ist das aber nicht immer der Fall! Die Schlafgewohnheiten und -muster von Kindern werden sowohl durch ihre Physiologie und Entwicklung als auch durch die Verhaltensweisen und Reaktionen ihrer Eltern geprägt. Mit anderen Worten: Du hast genauso viel, wenn nicht sogar mehr, Einfluss auf den Schlaf deines Kindes als die "Natur". Lassen wir also die Schuldgefühle beiseite und konzentrieren wir uns auf die vielen Gründe (und es gibt viele!), warum du dich um den Schlaf deines Kindes kümmern solltest.

Der erste Grund ist, dass guter Schlaf für die Gesundheit deines Kindes äußerst wichtig ist! Es ist erwiesen, dass ein erholsamer Schlaf:

- ★ das Immunsystem deines Kindes stärkt,
- ★ das Stressniveau senkt,
- ★ die Konzentrations- und Lernfähigkeit deines Kindes verbessert (auch später im Leben!)
- ★ beugt langfristig Fettleibigkeit, hyperaktivem Verhalten und Ängsten vor,
- ★ und fördert die emotionale Regulierung und das soziale Engagement deines Kindes mit anderen Kindern.

Und nicht nur das, Schlaf ist auch wichtig für dein emotionales und körperliches Wohlbefinden. Wusstest du, dass Schlafmangel bei Eltern die Reaktionsfähigkeit genauso stark beeinträchtigt wie Alkoholkonsum und deshalb physisch und psychisch gefährlich für dich und dein Kind ist?! Es ist erwiesen, dass die Wahrscheinlichkeit von Kindesmisshandlungen und des "Shaken-Baby-Syndroms" sinkt, wenn Eltern genügend

Schlaf bekommen. Außerdem haben ausgeruhte Eltern weniger Stress und Konflikte in der elterlichen Beziehung, leiden seltener an einer postpartalen Depression und sind körperlich allgemein gesünder.

Versteht du, warum es NICHT egoistisch ist, dafür zu sorgen, dass du und dein Kind gut ausgeruht seid, sondern eines der besten Dinge, die du für das Wohlbefinden deiner Familie tun kannst!?

→ Geh jetzt zu deinen Arbeitsblättern und beantworte die Fragen zu **Modul 2, Lektion 1 - Die Wichtigkeit des Schlafs**.

Lektion 2: Die Physiologie des Schlafs

In dieser Lektion gebe ich dir einen Überblick über die Physiologie des Schlafs, damit du besser verstehst, warum wir bestimmte Dinge empfehlen und von anderen abraten, wenn wir uns den praktischen Schritten in diesem Kurs widmen.

In den ersten 6 Lebensmonaten finden im Gehirn eines Babys einige wichtige Veränderungen statt, die seine biologischen Schlafmechanismen drastisch beeinflussen. Da viele anhaltende Schlafprobleme auf diese physiologischen Veränderungen zurückzuführen sind, wird dir das Verständnis der wichtigsten Entwicklungen dabei helfen, die aktuellen Schlafprobleme deines Kindes zu verstehen, auch wenn dein Kind bereits über 1 Jahr alt ist.

Zirkadianer Rhythmus und homöostatischer Schlafantrieb

Der zirkadianer Rhythmus und der homöostatische Schlaftrieb sind die beiden wichtigsten Kräfte, die den Schlafrythmus deines Kindes regulieren. Der zirkadianen Rhythmus ist die innere biologische Uhr deines Kindes, die in erster Linie durch äußere Faktoren wie Licht-Dunkelheit, Zeitpunkt der Mahlzeiten, soziale Interaktion, Wecker usw. eingestellt und reguliert wird (diese werden auf Deutsch "Zeitgeber" genannt). Der

homöostatische Schlaftrieb hingegen wird einfach als der innere Druck verstanden, der sich auf natürliche Weise im Körper aufbaut, je länger dein Kind wach ist. Dieser Schlaftrieb reguliert auch die Länge und Tiefe des Schlafs - das heißt, je länger dein Kind wach ist, desto müder wird es. Diese beiden Kräfte, der von außen gesteuerte zirkadiane Rhythmus und der von innen gesteuerte homöostatische Schlaftrieb, wirken zusammen, um die Schlafprozesse deines Kindes zu steuern.

Hormone und Schlaf

- **Melatonin**

Es gibt verschiedene Hormone, die unseren Babys helfen, den Schlaf zu regulieren, und Melatonin ist eines der wichtigsten davon. Melatonin wird nur in der Dunkelheit produziert. Die Melatoninausschüttung eines Kindes wird dadurch reguliert, indem es tagsüber Licht und Dunkelheit ausgesetzt ist, so dass es sich zur Schlafenszeit natürlich müde fühlt, wenn die Sonne untergeht. Das können wir uns zunutze machen, indem wir eine schlaffördernde Umgebung schaffen, in der dein Kind schlafen kann! Aber dazu mehr in Modul 3.

- **Serotonin**

Serotonin, ein stimmungsaufhellendes Hormon, das auch als "Glückshormon" bekannt ist, ist ein weiterer wichtiger Bestandteil bei der Regulierung des Schlafs. Die Produktion von Serotonin wird durch die Sonneneinstrahlung gefördert. Wenn es dunkel wird, wird Serotonin in Melatonin umgewandelt. Praktisch gesehen ist es also eine gute Möglichkeit, den Schlaf deines Kindes zu fördern, indem du mit ihm an die frische Luft gehst, wenn es wach ist, und ihr beide ein wenig Sonne tankt!

- **Adrenaline & Cortisol**

Übermüdung ist einer der Hauptfaktoren, der zu Schlafproblemen bei Babys und Kindern beiträgt, denn sie verursacht eine erhöhte Produktion von Stresshormonen wie Cortisol und Adrenalin. Diese Hormone erschweren das Einschlafen und Durchschlafen enorm. Außerdem fangen Babys bei Übermüdung mehr an zu weinen und zu quengeln

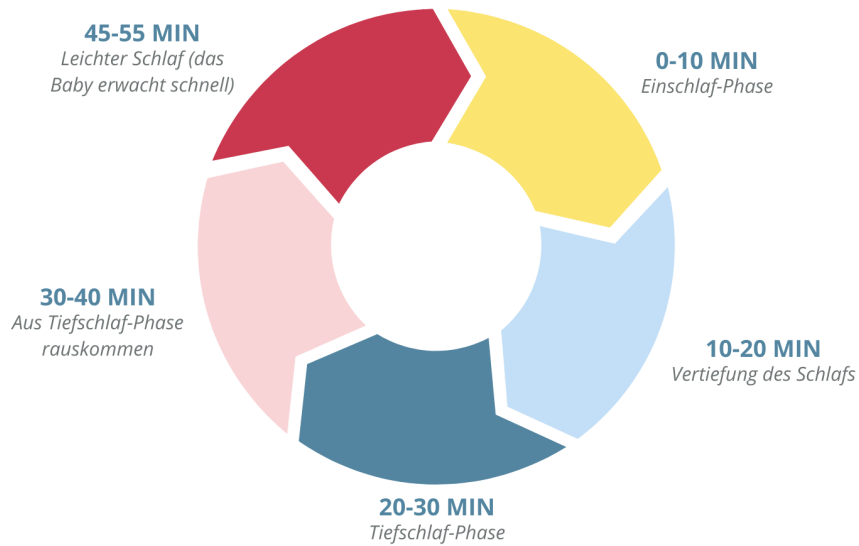
(auch wir Erwachsenen werden unruhig, wenn wir zu müde sind!), was jegliche Änderung der Schlafgewohnheiten für sie noch frustrierender macht. Um Übermüdung vorzubeugen, ist es wichtig, dass dein Kleines über den Tag verteilt erholsame Schläfchen macht und einen ausgeglichenen Tag-Nacht-Schlaf hat.

Schlafzyklen am Tag

Im Alter von etwa 10-12 Wochen etabliert sich der 40-50-minütige Schlafzyklus aufgrund des sich entwickelnden zirkadianen Rhythmus (oder der inneren Uhr). Deshalb haben viele Babys in dieser Zeit Probleme mit dem Einschlafen und zu kurze Schläfchen ("Catnapping") und schaffen es nur, einen Schlafzyklus lang zu schlafen. Es ist normal, dass Neugeborene mehrere 40-minütige Schläfchen am Tag machen.

Allerdings wird mit zunehmendem Alter deines Kindes nicht nur die Anzahl, sondern auch die Qualität der Schläfchen immer wichtiger. Bis zum Alter von 5 Monaten verbessert sich die physiologische Fähigkeit deines Babys, Schlafzyklen miteinander zu verbinden, und die meisten Babys haben einen vorhersehbaren und etablierten zirkadianen Rhythmus. Das macht es einfacher, den Schlaf deines Babys in diesem Alter zu verbessern und längere Schläfchen zu ermutigen. Wenn du dein Kind dazu ermutigst, ab dem Alter von 4-5 Monaten mindestens ein längeres Schläfchen mit mehr als einem Schlafzyklus zu machen, ist das der Schlüssel zur Vermeidung von Übermüdung. Aber wenn dein Kind in diesem Alter jedoch noch daran gewöhnt ist, seine Schlafzyklen nur mit Hilfe von Schaukeln oder Stillen zu verbinden, ist es wahrscheinlich, dass es weiterhin nur kurze Schläfchen macht, obwohl es entwicklungsmäßig bereit für längere, selbstständige Schläfchen ist. Deshalb empfehlen wir dir, dein Baby in diesem Alter von diesen Schlafgewohnheiten zu entwöhnen, um längere und erholsamere Schläfchen am Tag zu fördern. Mehr später dazu.

SCHLAFZYKLUS EINES BABYS



Schlafphasen

Nach der 4-monatigen Schlafregression (oder besser gesagt "Progression"!) hat dein Kind 4 verschiedene Schlafstadien: den Nicht-REM-Schlaf (der an sich 3 Schlafstadien hat, die vom Leicht- bis zum Tiefschlaf variieren) und den REM-Schlaf (was für "Rapid-Eye-Movement" steht). (Erfahre mehr über die 4-monatige Schlafregression im Troubleshooting-Modul).

Während des Nicht-REM-Schlafs (auch als "ruhiger" Schlaf bezeichnet):

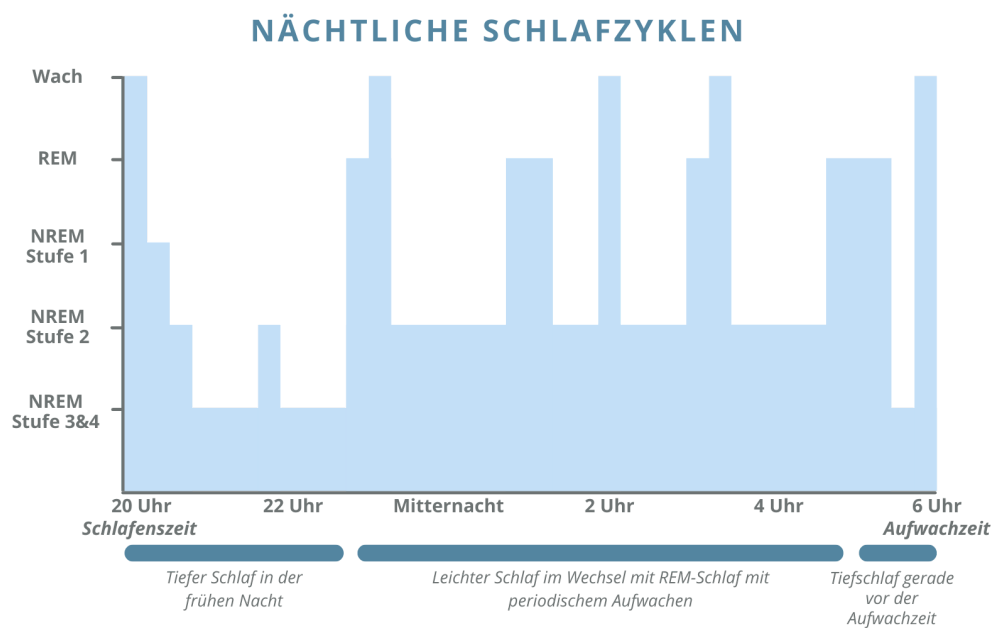
- ★ wird das Kurzzeitgedächtnis in das Langzeitgedächtnis übertragen
- ★ wird der Blutfluss zu den Muskeln erhöht
- ★ werden neue Synapsen im Gehirn gebildet
- ★ wird die Sicht geschärft
- ★ die Energie wird wiederhergestellt
- ★ Emotionen werden verarbeitet und Stress wird abgebaut

Während des REM-Schlafs (der auch als "aktiver" oder "Traum"-Schlaf bezeichnet wird):

- ★ wird das Gedächtnis gefestigt
- ★ wird das Immunsystem gestärkt

- ★ werden Knochen und Gewebe repariert
- ★ wird geträumt
- ★ wird der Appetit reguliert und das Wachstum findet statt

Kommt dir eine der folgenden Situationen bekannt vor? Dein Kleines schläft von 19:00 Uhr bis ca. 22:00 Uhr durch und wacht dann den Rest der Nacht alle 1-2 Stunden auf (und hat besonders zwischen 4:00 und 6:00 Uhr Mühe, sich zu beruhigen)! Woran liegt das?



Anhand dieses Diagramms können wir sehen, dass dies eigentlich ganz normal ist, da dein Kind während der Nacht die verschiedenen NREM- und REM-Schlafphasen durchläuft. Einfach ausgedrückt: Bei einer Nacht von 19 bis 7 Uhr liegt der tiefste Schlaf der Nacht zwischen 19 und 23 Uhr. Danach durchläuft dein Kind bis zum frühen Morgen regelmäßig leichtere Schlafphasen. Der leichteste Schlaf liegt zwischen 4 und 6 Uhr, weshalb dein Kind in den frühen Morgenstunden leichter aufwacht.

Diese natürliche Abfolge verschiedener Schlafphasen ist der Grund, warum es nach der 4-monatigen Schlafregression wichtig wird, wie und wo dein Kind einschläft. Jetzt, wo dein Kind kein Neugeborenes mehr ist, nimmt es seine Umgebung viel besser wahr und ist ein Wesen der Gewohnheit. Die Art und Weise, wie es zu Beginn des Schläfchens und

zur Schlafenszeit eingeschlafen ist, ist die Art und Weise, wie es erwartet, mitten im Schläfchen bzw. mitten in der Nacht wieder einzuschlafen. Das bedeutet, dass dein Kind, wenn es zu Beginn des Mittagsschlafs oder der Schlafenszeit Hilfe beim Einschlafen braucht (z. B. durch Schaukeln oder Stillen), höchstwahrscheinlich auch beim Wiedereinschlafen Hilfe braucht, um seine Schlafzyklen zu verbinden.

Wie dies zu häufigem nächtlichen Aufwachen beiträgt, wird in Modul 6 näher erläutert, und wie du das selbstständige Einschlafen fördern kannst, erfährst du in Modul 7 und 8.

Natur vs. Umwelt

Schlafen an sich ist ein physiologisches Phänomen, d.h. jedes Baby kommt mit der körperlichen Fähigkeit zu schlafen auf die Welt und die Entwicklung des Schlafs ist bei jedem Kind relativ gleich. Die tatsächlichen Schlafmuster und -gewohnheiten, die dein Kind im Laufe der Zeit entwickelt (z. B. Anzahl der nächtlichen Aufwachphasen, Dauer des Nachtschlafs, Anzahl und Dauer der Schläfchen), sind jedoch größtenteils das Ergebnis seines Temperaments und der Interaktionen zwischen Kind und Eltern. Babys werden mit bestimmten genetischen Vorgaben geboren, die bestimmte Aspekte des Schlafs erschweren oder erleichtern können. Hinzu kommt, dass jede Familie, jede Gesellschaft und jede Kultur ihre eigenen Gewohnheiten und "Normen" hat, die den Umgang mit dem Schlaf beeinflussen.

Manche Babys nehmen ihre Umgebung sehr genau wahr, haben Schwierigkeiten, Reize auszublenden und scheinen als Neugeborene viel Hilfe beim Einschlafen zu brauchen. Anderen Kleinen scheint es egal zu sein, ob sie zu Hause in ihrem Bettchen oder im Kinderwagen an einem belebten Bahnhof liegen. Sie schlafen einfach, wo und wann sie wollen. Doch neben diesem "Natur"-Aspekt sind alle Babys letztendlich auch Gewohnheitswesen. Die Muster und Rituale, die wir als Eltern wiederholen, werden mit der Zeit für sie "normal".

Wenn zum Beispiel ein sehr waches Neugeborenes auf die Welt kommt, kann es sein,

dass es tatsächlich mehr Hilfe beim Einschlafen durch Schaukeln und Stillen braucht. Aber nach 8 Monaten ist dieses Verhalten eher eine erlernte Gewohnheit als ein tatsächliches Bedürfnis. Ein 8 Monate altes Kind ist in der Regel viel besser in der Lage, Ablenkungen auszublenden und mehr oder weniger selbstständig einzuschlafen. Wenn sie das aber noch nie getan haben, kann es erscheinen, als ob sie dazu nicht in der Lage wären. Hier hat die Eltern-Kind-Interaktion das Temperament und die Physiologie beeinflusst und das Schlafverhalten geformt.

Bei der Ausarbeitung des Schlafplans für dein Kind möchten wir, dass du beide Aspekte berücksichtigst. Wie ist das Temperament deines Kindes und wie wirkt sich das auf seinen Schlaf aus? Und auf der anderen Seite - welche Gewohnheiten hast du in der Vergangenheit in Bezug auf den Schlaf geprägt?

→ Geh jetzt zu deinen Arbeitsblättern und beantworte die Fragen zu **Modul 2, Lektion 2 - Natur vs. Umwelt**.

Lektion 3: Entwicklung

Da die Entwicklung einen großen Einfluss auf den Schlaf haben kann, möchten wir dir einen Überblick darüber geben, wie sich verschiedene Entwicklungsfaktoren auf den Schlaf auswirken können und wie du sie berücksichtigen kannst, wenn du mit der Umsetzung deines Schlafplans beginnst.

Motorische Entwicklung

Das Erlernen neuer motorischer Fähigkeiten stört oft den Schlaf, denn Babys üben ihre neu erworbenen Fähigkeiten vor dem Einschlafen, während des Schläfchens und in der Nacht. Die häufigsten Meilensteine in der Entwicklung, die den Schlaf beeinträchtigen, sind:

- Drehen
- Schlafen auf dem Bauch
- Robben

- Krabbeln
- Sich hochziehen zum Stehen
- Gegenstände entlang laufen
- Frei laufen

Wie motorische Entwicklungen den Schlaf beeinflussen:

Das Üben neuer Fähigkeiten in der Nacht kann dazu führen, dass Babys aufwachen und weinen, weil sie sich plötzlich in einer unbequemen Position befinden und nicht wissen, wie sie da wieder herauskommen! Schwierigkeiten beim Einschlafen und plötzliches langes Wachsein mitten in der Nacht (meist zwischen 1 und 3 Uhr) sind oft ein Zeichen für einen bevorstehenden oder laufenden motorischen Entwicklungssprung. Diese Partys mitten in der Nacht dauern in der Regel maximal 2-3 Wochen (können aber auch nur ein paar Tage sein) und nehmen ab, wenn das Kind diese Fähigkeit immer besser beherrscht.

Wenn dein Kind Anzeichen für einen Entwicklungssprung zeigt, empfehlen wir, 1-2 Wochen zu warten, bevor du große Veränderungen am Schlaf deines Kindes vornimmst.

→ Gehe jetzt zu deinen Arbeitsblättern und beantworte die Fragen zu **Modul 2, Lektion 3.1 - Motorische Entwicklung.**

Trennungsangst

Trennungsangst kann zwischen dem 7. und 9. Lebensmonat auftreten und wird durch Übermüdung, Entwicklungssprünge oder Zahnen verschlimmert. Ein Kuscheltier für die Schlafenszeit kann deinem Kind Trost geben. dass du während des Tages regelmäßig eine emotionale Bindung zu deinem Kind aufbaust, und wenn ihr euch trennen müsst, versichere ihm verbal: "Wir sehen uns, wenn du aufwachst/ich zurückkomme.

Übe die Trennung auf spielerische Art und Weise, indem du Spiele wie Guck-Guck spielst, Klappenbücher mit versteckten Bildern liest oder Rollenspiele mit Spielzeug machst, wenn dein Kind älter wird. So werden die echten Trennungen für dein Kind leichter und positiver und es lernt, das Konzept der Objektbeständigkeit zu verstehen.

Die Trennungsangst erreicht oft im Alter von 14-18 Monaten ihren Höhepunkt. Sei in dieser Zeit einfühlsam und reagiere auf die großen Emotionen deines Kleinkindes, aber versuche trotzdem, ruhig zu bleiben. Verabschiedungen zu üben, ein "Abschiedsritual" zu schaffen und sich ohne großes Trara zu verabschieden, können hilfreiche Strategien sein, um den Stress in diesem Alter zu minimieren.

Hilfreiche Tipps, wie du den Schlaf deines Kindes verbessern kannst, auch wenn dein Kind Anzeichen von erhöhter Trennungsangst zeigt:

- Übe kurze Trennungszeiten ein, bei denen dein Kleines von jemandem betreut wird, dem du vertraust und bei dem sich das Kind wohl fühlt. Du kannst mit 10 Minuten Trennung beginnen und die Zeit schrittweise erhöhen, wenn du das Gefühl hast, dass dein Kind dazu bereit ist.
- Wenn dein Kind einen Elternteil stark bevorzugt oder beim Einschlafen auf dessen Hilfe angewiesen ist (z. B. beim Stillen) und du den anderen Elternteil stärker einbeziehen möchtest, kannst du damit beginnen, deinem Kind viel Qualitätszeit mit diesem Elternteil zu geben, ihn dann in die Einschlafrituale einzubeziehen und es schließlich von ihm ins Bett bringen zu lassen (zuerst beim Schläfchen, dann beim Zubettgehen). Oft ist es am einfachsten, wenn der bevorzugte Elternteil aus dem Haus geht.

Denk daran, dass viele Symptome von Trennungsangst denen eines übermüdeten Kindes ähneln (Anhänglichkeit, Reizbarkeit usw.). Während wir dich also ermutigen, auf die emotionalen Bedürfnisse deines Kindes einzugehen und deinen Schlafplan entsprechend anzupassen, ermutigen wir dich, weiter auf bessere Schlafgewohnheiten hinzuwirken. In der Praxis stellen wir in der Regel fest, dass die Symptome der Trennungsangst nach der Verbesserung des Schlafs abgenommen haben, weil das Kind grundsätzlich ausgeruhter und emotional stabiler ist.

→ Geh jetzt zu deinen Arbeitsblättern und beantworte die Fragen zu **Modul 2, Lektion 3.2 - Trennungsangst.**

Schlaf Regressionen

Auch wenn einige Experten nicht daran glauben, dass Schlafregressionen wirklich vorkommen, sind die Beweise aus unserer praktischen Erfahrung mit Familien eindeutig. Im Gegensatz zur motorischen Entwicklung, bei der es in erster Linie um die Entwicklung körperlicher Fähigkeiten geht, sind Schlafregressionen in der Regel eher kognitiv und fallen oft mit den mentalen Sprüngen zusammen, die aus dem Buch "Oje, ich wachse" beschrieben werden. Diese Sprünge bedeuten, dass sich nicht etwas entwickelt, was das Kind körperlich tun kann, sondern vielmehr, wie es die Welt um sich herum wahrnimmt und versteht. Weil sich ihre Wahrnehmung der Welt mit jedem Sprung verändert, wird ihr Verhalten vorher oft "rückläufig", und das führt oft zu Schlafproblemen. Schlafregressionen treten häufig im Alter von 4, 9, 12, 18 und 24 Monaten auf.

Wir möchten dich aber auch davor warnen, jede Schlafstörung als Schlafregression oder Entwicklungssprung abzustempeln. Oft haben Eltern zu viel Angst, überhaupt etwas am Schlaf ihres Kindes zu ändern, weil die "Oje, ich wachse" App sagt, dass ihr Kind einen Entwicklungssprung macht oder sie denken, dass es eine Schlafregression sein könnte. Denke daran, dass der Schlaf von Entwicklungsfaktoren beeinflusst werden KANN, aber das ist nicht immer der Fall! Wir ermutigen dich also, die Situation einzuschätzen, aber auch nicht auf den "perfekten" Zeitpunkt zu warten, um Änderungen vorzunehmen.

→ Geh jetzt zu deinen Arbeitsblättern und beantworte die Fragen zu **Modul 2, Lektion 3.3 - Schlafregressionen**.

ZUSAMMENFASSUNG

Puh, du hast es geschafft! Wir haben gerade eine Menge wissenschaftliche Informationen zum Thema Schlaf durchgenommen! Vielleicht kam es dir ein bisschen

technisch vor, vielleicht siehst du immer noch nicht das ganze Bild. Das ist OK! In den nächsten Modulen geht es um die praktische Umsetzung dieser wichtigen physiologischen Bausteine, die dir dabei helfen werden, alle Teile zusammenzufügen.

Das Wichtigste, was du aus diesem Modul mitnehmen sollst, ist...

Ihr als Eltern seid in der Lage, eurem Kind einen erfolgreichen Schlaf zu ermöglichen! Und wir wollen dir dabei helfen, dies auf eine Art und Weise zu tun, die mit und nicht gegen die physiologischen Gegebenheiten deines Kindes arbeitet.

Eine der einfachsten Arten, dies zu tun, besteht darin, unser Wissen über die Schlafphysiologie auf die Schlafumgebung deines Kindes anzuwenden - das werden wir im nächsten Modul behandeln!

→ Aber zuerst gehe jetzt zu deinen Arbeitsblättern und fülle die Seite **Modul 2 - Zusammenfassung** aus.