

## **Martina Wildner – Und dann musst du springen**

### **Gleichgewicht und Vertrauen**

*Mia ist neun. Jeden Abend weint sie. Sie weint, weil sie denkt, dass sie nichts kann. Sie kann nichts und die große Schwester kann alles. Die hat gerade im Verein einen anderthalbfachen Salto vom 3-Meter-Brett gelernt, Mia kann gerade mal Purzelbaum. Die große Schwester springt ohne Angst vom 10-Meter-Turm, Mia kann nicht einmal so hoch hinaufsteigen. Während die Schwester nur Einsen im Diktat bekommt, kann Mia keinen Text richtig von der Tafel abschreiben. Mia liest 56 wenn da 65 steht, Mia wird beim Autofahren übel, sie hasst es, im Schwimmbad zu rutschen oder Fahrrad zu fahren. Im Sportunterricht wird sie als Letzte in die Mannschaft gewählt, weil sie den Ball nicht fangen kann. Wenn jemand ruft: „Lauf nach rechts!“, läuft sie nach links.*

*Mia ist ungeschickt mit ihren Händen. Sie meidet manche Dinge, zum Beispiel mag sie nicht ihr Brot selber schmieren. „Du bist ja nur zu faul“, sagt die große Schwester.*

*Im Unterricht stützt Mia oft den Kopf auf. „Setz dich gerade hin“, sagt die Lehrerin.*

*„Ich bin dumm“, jammert Mia am Abend. „Ich kann gar nichts! Ich schaff das alles nicht mehr! Ich geh nie mehr in die Schule!“*

Was ist los mit Mia?

Warum kann sie nicht das, was der großen Schwester offenbar keine Mühe macht? Wieso hält sie sich für dumm und unfähig? Woher kommen Mias Schwierigkeiten? Warum hat sie kein Vertrauen in sich?

### **treu/ true**

Im Duden-Herkunftswörterbuch wird man beim Wort *Vertrauen* auf das Wort *trauen* verwiesen. Trauen kommt von dem althochdeutschen Wort *truwen*, was so viel wie *fest werden*

bedeutet. Später wurde *trauen* im Sinn von *glauben, hoffen* verwendet. Daraus entwickelte sich die Bedeutung *Vertrauen schenken*. Aus der reflexiven Verwendung *sich etwas zutrauen* wurde die Bedeutung *etwas wagen*.

Viele Worte heutzutage sind mit dem Begriff *trauen* verwandt: Die Trauung, vertraulich, das Zutrauen, traulich (im Sinn von gemütlich), betrauen (jemanden mit etwas Wichtigem beauftragen), treu, betreuen, Treuhänder (jemand, der etwas in die treuen Hände übergeben bekommt). Auch das englische Wort *true* ist mit *treu* verwandt.

Das Wort Vertrauen gibt es also in verschiedenen Varianten und es wird in diesen Varianten häufig benutzt. Es scheint ein wichtiges Wort im Leben eines Menschen zu sein.

Wann vertrauen wir also? In was vertrauen wir? Und warum vertrauen wir überhaupt? Ist Vertrauen nicht gefährlich, leichtsinnig oder dumm? Hat Vertrauen sogar eine negative Bedeutung? Jemand, der *vertrauensselig* ist oder *blind vertraut*, gilt leicht als unkritisch und naiv. *Plump vertraulich* ist jemand, der sich ungeschickt jemandem annähert, eine *treue Seele* ist zwar ein guter, aber nicht besonders schlauer Mensch.

### **Dauervertrauer**

Doch betrachten wir einen ganz normalen Tag, um zu sehen, dass wir praktisch ununterbrochen vertrauen müssen, und dass Vertrauen nicht dumm oder naiv ist, sondern überlebenswichtig.

Am Abend so eines normalen Tages gehen wir zu Bett und schlafen. Um schlafen zu können, ist ein Höchstmaß an Vertrauen nötig, weil wir im Schlaf hilflos sind. Um gut schlafen zu können, brauchen wir Ruhe, Wärme, Dunkelheit. Unser Schlafplatz muss also sicher vor Regen und Wind sein, sicher vor Angreifern. Wir müssen sicher vor Feuer sein, wir dürfen im Schlaf nicht fallen, wir wollen nicht ständig aufwachen oder frieren.

Am nächsten Morgen trinken wir etwas. Wir können Leitungswasser benutzen, denn unser Wasser ist sauber. Der Bäcker hat Brot, im Kühlschrank ist Marmelade und Butter. Wir vertrauen also auf die Wasserwerke, auf die Bäcker und auf unsere Eltern und dass sie eingekauft haben.

Wir gehen hinaus und halten an der Ampel. Bei Grün gehen wir. Wir können uns darauf verlassen, dass wahrscheinlich niemand bei Rot fährt. Wir können ziemlich sicher, dass uns niemand überfällt. Falls es doch passiert, können wir die Polizei rufen.

Wir können davon ausgehen, dass ein Auto fährt, das Handy funktioniert, das Stromnetz intakt ist, dass die Wohnung warm ist, dass es etwas zu essen gibt, dass wir etwas lernen und dass wir nicht angegriffen werden. Wir sind hier in Deutschland relativ sicher vor Erdbeben, Seuchen und Krieg.

Wir können also vertrauen und tun das den ganzen Tag. Wir müssen sogar vertrauen, denn Vertrauen ist ökonomisch: Ohne Vertrauen könnten wir nicht schlafen, wir müssten Angst haben, vergiftet zu werden, wir müssten fürchten, jeden Moment überfallen zu werden, wir könnten unserem Lehrer kein Wort glauben und wir müssten ständig fürchten, dass unsere Eltern uns aussetzen. Wir wären dauernd in Alarmbereitschaft, müssten dauernd kämpfen und alles ständig hinterfragen. Wir wären im Dauerstress.

Durch Vertrauen entsteht also Freiraum in Form von Zeit und Kraft, aber vor allem entsteht Freiraum in unserem Gehirn: Erst durch Vertrauen können wir lernen, feiern, singen, Fußball spielen, lesen, arbeiten, schlafen, reisen, malen, spielen, Dinge erfinden, schreiben, zuhören.

Natürlich herrschen nicht überall und dauernd Idealbedingungen: Es gibt gefährliche Städte, in denen man auf offener Straße überfallen werden kann oder Stadtviertel, die man meiden muss; es gibt Länder mit Bürgerkrieg; es gibt Mütter, die ihre Kinder schlagen; es gibt Mütter, die ihre Babys verhungern lassen; es gibt Lehrer, die die Kinder nur anschreien, Trainer, die Kinder

missbrauchen; es gibt Betrüger, Einbrecher, Diebe, Mörder. Katastrophen, Terror, Krieg.

Trotzdem ist Vertrauen die Basis für das, was den Menschen ausmacht: Das Lernen, das Gespräch, die Musik, das Spiel, die Bewegung und den Erfindungsgeist. Um das alles tun zu können, müssen wir vertrauen.

### **Innere Wasserwaage**

Wir vertrauen also Dingen, Zuständen und Menschen um uns herum. Vor allem aber müssen wir uns selbst vertrauen können. Häufig wird dafür der Begriff Selbstvertrauen verwendet. Selbstwertgefühl und Selbstbewusstsein sind andere Wörter dafür. Sie bezeichnen eine Bewertung, die man von sich hat. Diese Bewertung entsteht oft durch Erfahrungen in der Vergangenheit.

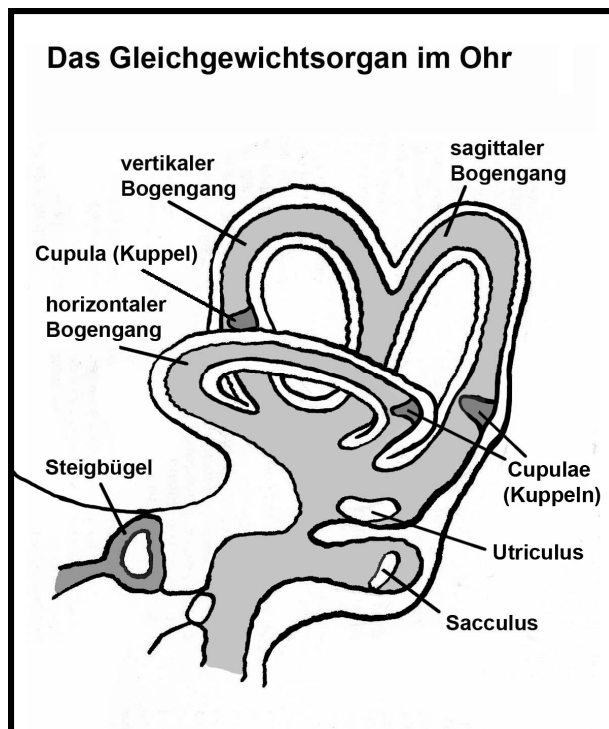
Ein Beispiel: Ich habe zweimal hintereinander eine Fünf in Mathe. Mein Selbstbewusstsein bezüglich Mathematik schrumpft. Oder: Ich kann schnell laufen. Mehrmals schon habe ich ein Rennen gewonnen. Ich halte mich für schnell. Mein Selbstbewusstsein hinsichtlich meiner Schnelligkeit wächst.

Dies sind relativ „äußerliche“ und relativ bewusste Einschätzungen. Es gibt noch ein ganz anderes Selbstvertrauen – und für dieses Vertrauen möchte ich lieber den Begriff „Vertrauen in sich“ benutzen. Dieses Vertrauen in sich liegt jenseits unseres Bewusstseins. Wir haben dafür sogar ein Organ. Mit dessen Hilfe nehmen wir etwas wahr, das wir in der Regel gar nicht bemerken: Die Schwerkraft. Ohne die Möglichkeit, die Schwerkraft wahrzunehmen, könnten wir uns auch selber nicht wahrnehmen. Das Organ, das die Schwerkraft von Anfang an wahrnehmen kann, liegt im Ohr. Es ist unser Gleichgewichtsorgan oder unser vestibuläres System. Der Name leitet sich vom lateinischen Vestibulum (Vorhof) ab. Das

Gleichgewichtsorgan ist also nicht nach seiner Funktion benannt sondern nach seiner Lage im Ohr.

In diesem Vorhof im Innenohr befindet sich ein Röhrensystem, die drei Bogengänge, die in die drei Raumrichtungen ziemlich genau senkrecht aufeinander stehen. Diese Röhren sind ähnlich wie bei einer Wasserwaage mit einer Flüssigkeit gefüllt. „Gemessen“ wird nicht wie bei der Wasserwaage mit Hilfe einer Luftblase, sondern die Flüssigkeit schwappt bei einer Bewegung entgegen der Drehrichtung an einer gallertartigen Erhöhung (Kuppel, siehe Zeichnung) vorbei, in der feine Härchen stecken. Diese Härchen sind mit Sinneszellen verbunden, die einen Impuls an das Gehirn weiterleiten. Das Gehirn wird so über Drehbewegungen – wie zum Beispiel auf dem Karussell – informiert.

Zwei weitere Vorrichtungen, Sacculus und Utriculus, messen Linearbeschleunigungen vorwärts/rückwärts, wie zum Beispiel beim Bremsen oder Anfahren im Auto, oder hoch/runter wie im Fahrstuhl. In diesen Gängen liegen auf einer Gelatineschicht kleine Steinchen, Ohrsteinchen oder Otolithen genannt, die beim Beschleunigen oder Bremsen stärker oder weniger stark auf die Gelatineschicht und damit auf die Sinneszellen gedrückt werden.



## **Uralt**

Der vestibuläre Sinn ist übrigens entwicklungsgeschichtlich einer der ältesten Sinne: Auch bei den niedersten Tieren ist dieser Sinn voll ausgebildet. Sogar Quallen haben „Ohrsteinchen“, mit deren Hilfe sie ihre Position im Raum bestimmen können. Sogar Pflanzen können die Schwerkraft „wahrnehmen“. Sie haben in ihren Wurzeln ähnliche „Steinchen“, die der Wurzel beim Wachsen signalisieren, wo „unten“ ist.“

Bei uns Menschen funktioniert der vestibuläre Sinn bereits wenige Wochen nach der Befruchtung der Eizelle im Mutterleib. Die Informationen aus dem Gleichgewichtsorgan werden demnach auch nicht im komplizierten Großhirn verarbeitet, sondern im Hirnstamm.

Auch der Hirnstamm ist entwicklungsgeschichtlich sehr alt und sogar schon bei Insekten vorhanden. Im Hirnstamm sitzt zum Beispiel das Kreislauf- und Atemzentrum und das Brechzentrum.

Unser vestibuläres System funktioniert also schon vor unserer Geburt. Unser Großhirn, das erst nach und nach seine volle Leistungskraft entwickelt, ist dafür nicht nötig.

Später lernen wir auch, uns mit Hilfe unserer Augen und unserer Ohren im Raum zu orientieren: Wir sehen, wohin wir gehen, wo oben und unten ist. Wir hören, woher ein Auto kommt. Auch unsere Muskeln und unser Tastsinn geben uns Informationen über die Lage im Raum: Wir fühlen festen Boden unter den Füßen, wir spüren, wie wir abspringen, wir spüren, dass wir an einer Turnstange hängen oder ob wir fallen.

Alle diese Sinneseindrücke zusammen mit dem Gleichgewichtsorgan im Ohr ergeben unseren Gleichgewichtssinn.

Wenn unser Gleichgewichtsorgan aus irgendwelchen Gründen nicht so gut funktioniert, bekommen wir Probleme – und zwar ungefähr die, die Mia hat.

Oft äußern sich solche Schwierigkeiten schon früh: Das Baby lernt erst spät, den Kopf zu halten. Es läuft später als andere Kinder. Es ist ungeschickt mit den Händen, stolpert oft, hat Höhenangst und meidet Bewegung. Manchmal tritt aber auch das Gegenteil auf: Das Kind ist besonders zappelig. Das liegt daran, dass man in Bewegung leichter das Gleichgewicht halten kann als im Stehen. So ein Kind verhält sich nach dem Fahrradprinzip: Je schneller es fährt, desto weniger leicht kippt es um. Oft bleiben die Probleme unentdeckt, weil das Kind sie gut kompensieren kann oder Tätigkeiten geschickt vermeidet.

In der Schule werden sie wieder offensichtlich: Dadurch, dass große Mühen dafür verwendet werden müssen, das Gleichgewicht zu halten, ermüdet so ein Kind schneller und kann sich schlechter konzentrieren. Es können Lese- und Rechtschreibprobleme oder Rechenschwächen dazukommen, auf die ich weiter unten noch genauer eingehen will.

## **Reflexe**

Im Normalfall funktioniert aber alles gut, und wir brauchen uns über unser Gleichgewicht keine Gedanken zu machen. Wir stehen gerade, wir spüren, wenn wir fallen, wir wissen, ob wir uns schnell oder langsam bewegen. Wir können unserer Wahrnehmung und unserem Körper vertrauen. Probleme gibt es erst, wenn unser Gleichgewichtssinn nicht mehr funktioniert: Dann wird uns schwindlig und übel, wir können nicht mehr gerade gehen, taumeln und stolpern. Im schlimmsten Fall können wir nicht mehr aufrecht stehen.

Damit der Kampf gegen die Schwerkraft nicht bewusst gesteuert werden muss und viel Gehirnkapazität fordert, regelt der Körper

die Steuerung unserer Muskeln über den Hirnstamm und über Reflexe.

Ein Reflex ist eine unwillkürliche und schnelle Reaktion auf einen Reiz. Ein Beispiel ist der Knireflex, der schon im Rückenmark ausgelöst wird. Für unsere aufrechte Haltung brauchen wir die Halte- und Stellreflexe. Sie werden im Hirnstamm ausgelöst.

Mit Hilfe dieser Reflexe können wir unseren Kopf gerade halten. Sie ermöglichen es einer Katze, noch im Fallen, den Körper so auszurichten, dass sie auf den Füßen landet: Bestimmte Muskeln werden zu einer bestimmten Zeit angespannt. Vor allem die Muskelspannung im Rumpf wird automatisch und von unseren Hirnstamm geregelt.

Bis zu einem gewissen Grad ist die Stärke der Muskelspannung im Rumpf angeboren. Er ist bei jedem Menschen ein wenig anders, ohne dass das krankhaft oder schädlich wäre. Er ist so unterschiedlich wie die Haar- oder Augenfarbe: Es gibt zum Beispiel die drahtigen Energiebündel, die durch die Gegend flitzen, an jeder Turnstange hängen und auf jeden Baum klettern, und es gibt die Ruhigeren, vielleicht die Leseratten und die Träumer, die sich langsamer durchs Leben bewegen.

Doch es gibt Extreme: Bei Menschen mit einer Spastik zum Beispiel ist die Regelung der Körperspannung ziemlich gestört: Die Gliedmaßen sind verkrampft, im Rumpf ist oft kaum Spannung vorhanden: Die Körperteile machen nicht, was sie sollen. Meistens entsteht so eine Störung durch Fehler bei der Geburt, weil das Gehirn des Babys nicht genug Sauerstoff bekommt oder auch durch Unfälle oder Schlaganfälle. Fehlregelungen müssen nicht unbedingt zu einer Spastik führen; sie können fast unbemerkt bleiben. Dennoch können sie zu Schwierigkeiten führen, wie wir es bei Mia sehen.

Gleichgewicht und Körperspannung hängen also auf gewisse Weise zusammen und regeln ununterbrochen im täglichen Leben unseren Umgang mit der Schwerkraft.



## **Kein Zufall**

Gleichgewicht und Körperspannung spielen eine besondere Rolle in Sportarten, in denen Kräfte in verschiedene Richtungen auf den Körper wirken.

Das gilt vor allem für die Turnsportarten Geräteturnen, Eiskunstlauf, Rhythmische Sportgymnastik und Wasserspringen (aber auch für „moderne Sportarten wie Skateboardfahren, Snowboarden oder Parcours): Beim Salto wird sich um die Körperquerachse gedreht, bei der Schraube um die Körperlängsachse, beim Reck ist die Drehachse die Stange.

Bei all diesen Übungen geht es darum, die Schwerkraft auszutricksen, indem man andere Kräfte wie zum Beispiel die Fliehkraft nutzt, selber genug Kraft entwickelt, um den Körper in einer Position zu heben oder während des Fallens möglichst viele Drehungen in möglichst kurzer Zeit zustande zu bringen.

Ich möchte mich hier näher mit dem Wasserspringen befassen. Der Sportler hat da, während er erst springt und dann fällt – also von der Schwerkraft nach unten gezogen wird – eine gute Sekunde Zeit, um darin diverse Saltos und Schrauben unterzubringen.

Die Sportart steht auch im Zentrum meines Buches *Die Königin des Sprungturms*, in dem es um die Freundschaft zweier Mädchen geht, die Wasserspringen als Leistungssport betreiben und eine Sportschule besuchen. Die beiden wurden mit sechs Jahren von Trainern für diese Sportart ausgesucht. Aber woran erkennt man bei einem sechsjährigen Kind, ob es sich für diese Sportart eignet? Die Trainer achten dabei nicht nur auf Beweglichkeit, sondern auch auf einen anderen Aspekt, nämlich die Körperspannung. Hier eine Textstelle gleich vom Anfang des Buches:

*Zufällig wohnten wir nebeneinander, zufällig waren wir gleich alt und zufällig kamen wir in dieselbe Klasse. Da hörte die Zufälligkeit aber schon auf. Denn nicht zufällig wurden wir zusammen gesichtet und nicht zufällig entschieden wir uns für dieselbe Sportart.*

*Gesichtet. Das Wort versteht vielleicht nicht jeder. Gesichtet werden heißt: Eines Tages besucht ein Vereinstrainer den Sportunterricht und schaut sich die Kinder an. Die kleinen, elastischen bekommen dann eine Einladung fürs Geräteturnen oder für RSG, das ist die Abkürzung für Rhythmische Sportgymnastik. Die sehr großen Werfer bekommen eine Einladung für Basketball und linkshändige Werfer eine für Handball. Kinder, die beweglich sind und eine gute Körperspannung haben, bekommen eine Einladung für das Schnuppertraining beim Wasserspringen.*

Man braucht fürs Wasserspringen also genau das, was Mia fehlt: Gleichgewicht und Körperspannung. Die Körperspannung ist beim Wasserspringen vor allem fürs Eintauchen nötig. Beim Sprung aus zehn Meter Höhe kommt man auf eine Geschwindigkeit von etwa 50 km/h. Die Kraft, die auf den Körper wirkt, muss aufgefangen werden. Um die Aufprallfläche möglichst gering zu halten, wird mit den Füßen oder dem Kopf voraus gesprungen. Im zweiten Fall muss die Arm-, Schulter- und Nackenmuskulatur die Kraft abfangen. Auch die Rumpfmuskulatur muss angespannt sein, um die Verletzungsgefahr an der Wirbelsäule zu reduzieren.

### **Das Auge**

Ein gutes Gleichgewicht ist bei der Sportart für die Orientierung im Raum nötig. Vor allem bei Schrauben und Saltos ist das wichtig. Wie oben schon erwähnt wird das Gleichgewichtsorgan im Ohr von Seh- und Tastsinn und dem Gehör unterstützt.

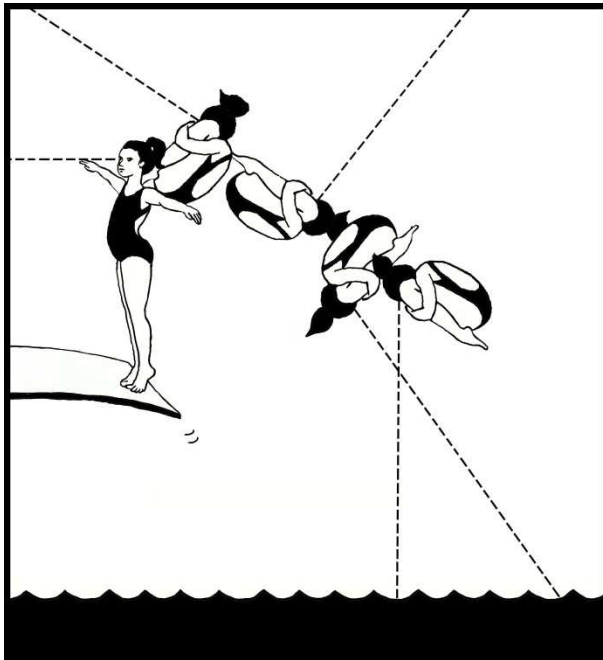
Vor allem die Augen haben beim Wasserspringen eine wichtige Kontrollfunktion. Deswegen ist es wichtig, beim Springen die Augen offen zu halten, um zu sehen, wie der Körper zur Wasseroberfläche steht.

Um die Orientierung zu erleichtern, gibt es bei Profisprunganlagen unter dem Brett oder der Turmplattform kleine Sprudelanlagen. Die Wasseroberfläche wird in Bewegung gebracht, so dass sie für den Springer erkennbar ist. Ist die Wasseroberfläche glatt, kann man auf den Beckengrund durchsehen und weiß nicht, wo die Wasseroberfläche ist.

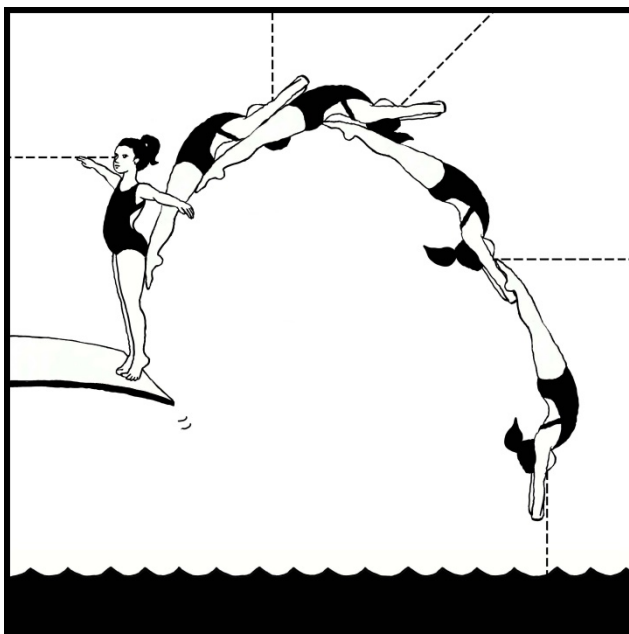
Wie wichtig die Augen beim Springen sind, zeigt sich nicht nur beim Leistungssport sondern schon beim Spaßspringen im Freibad.

Viele können einen Vorwärtssalto, manche einen Rückwärtssalto. Viel weniger Leute wagen aber einen Kopfsprung rückwärts. Man sollte annehmen, dass die halbe Drehung, die bei einem Kopfsprung ausgeführt ist, leichter zu lernen ist als eine ganze. Trotzdem bevorzugen die meisten Leute den Salto. Woran liegt das?

Beim Rückwärtssalto dreht man sich relativ rasch wieder in die dem Menschen grundsätzlich angenehmere Position zurück: Kopf oben, Füße unten. Relativ rasch sieht man das Wasser, auf das man zufliegt.



Beim Kopfsprung rückwärts, springt man sozusagen „blind“ in einem Bogen auf das Wasser zu und sieht es erst kurz vor dem Eintauchen. Das löst Angst aus und macht den Sprung dadurch schwieriger als er ist.



„Blind“ zu sein, bewirkt auch, dass die meisten lieber vorwärts als rückwärts springen. Obwohl ein Vorwärtssalto von der Landung her schwieriger – weil man u. a. die Wasseroberfläche erst spät

sieht – ist als ein Rückwärtssalto, probieren die meisten Leute spontan eher einen Vorwärts- als einen Rückwärtssalto.

Ob man sich etwas traut, hat also viel damit zu tun, wie gut man etwas einschätzen kann oder zumindest meint, es einschätzen zu können. Man stellt sich also die Frage: Wie groß ist die Wahrscheinlichkeit, dass etwas klappt – oder zumindest keine Schmerzen verursacht.

Wie wichtig die Kontrolle durch die Augen ist, sieht man auch an Mia:

Sie konnte zwar bald mit Hilfe ihrer Augen und ihrem Tastsinn einen Teil ihrer Gleichgewichtsprobleme ausgleichen. Sie lernte, zu sehen, wo oben und unten ist, sie lernte, zu fühlen, mit welchem Körperteil sie den Boden berührte. Doch weil ihr Gleichgewichtssinn und dadurch die unbewusste Steuerung über die Halte- und Stellreflexe nicht so gut funktioniert, ist ein Teil ihres Gehirns immer damit beschäftigt, das Gleichgewicht zu halten.

Schnell – zum Beispiel beim Purzelbaum – fühlt sie sich verloren im Raum, leicht wird ihr beim Autofahren übel, weil ihr die Informationen aus ihrem Gleichgewichtsorgan und die Informationen ihrer Augen nicht übereinstimmen.

Weil Mia die Augen benötigt, um das Gleichgewicht zu halten, kann sie nicht gut von der Tafel abschreiben. Jedes Mal, wenn sie die Lage ihres Kopfes ändert, muss sie mit den Augen nachkorrigieren. Die Augen werden von der Aufgabe zu lesen abgelenkt, Mia lässt Buchstaben aus und überspringt Zeilen – oder verdreht Zahlen.

Im Sportunterricht sieht Mia einen Ball auf sich zukommen. Schnell muss sie mit Hilfe ihrer Augen ihre Lage wahrnehmen und etwa korrigieren. Inzwischen ist der Ball aus ihrem Sichtfeld verschwunden und taucht an anderer Stelle unvermittelt wieder auf.

Weil Mia über ihren Gleichgewichtssinn zu wenige Informationen über ihre Lage im Raum, also über sich selbst erhält, ist sie dauernd verunsichert. Weil ihr Gehirn dauernd mit dem Halten des Gleichgewichts beschäftigt ist, ermüdet Mia in der Schule schneller. Ihre Leistungen sind schlechter, sie macht mehr Rechtschreibfehler und rechnet langsamer. Sie ist ungeschickter und unsicherer. Ihr Selbstvertrauen sinkt weiter. Ein Teufelskreis entsteht.

### **Tricks**

Kehren wir zu den Springern zurück: Obwohl die Sportart auf den ersten Blick gefährlich wirkt, verletzen sich Springer bei ihrer Sportart nicht häufiger als andere Sportler. Trotzdem ist Springen nicht jedermanns Sache, denn man tut dabei dauernd etwas, das dem Menschen zutiefst widerspricht: Sich nach unten zu stürzen. Es geht beim Springen also oft um Angst. Um die Angst zu verringern, gibt es Hilfen und Tricks:

- Man kann Sprünge vorher auf dem Trampolin üben.
- Es gibt die „Schnitzelgrube“, ein Becken, gefüllt mit Schaumstoffteilen.
- Es gibt die Longe, an der ein Springer an Seilen hängt und die Drehungen in Zeitlupe und ohne Gefahr üben kann.
- Man kann Sprünge aus geringerer Höhe testen.
- Es gibt Vorübungen für gewisse Sprünge.
- Bei Profi-Sprunganlagen gibt es eine spezielle Sprudelanlage, durch die von unten Druckluft nach oben geblasen wird. Der Wasseroberfläche wird so die Spannung genommen, man landet weicher.
- In kleineren Vereinen ziehen Springer Neoprenanzüge an, um sich vor den Schmerzen beim Aufprall zu schützen.

Durch Hilfsmittel können die Gefahr und die Angst reduziert und das Vertrauen gesteigert werden. Je größer das Vertrauen ist, desto weniger Hilfsmittel benötigt der Springer.

### **Vertrauensformel**

Kurz vor dem Absprung läuft also in uns immer eine Art Wahrscheinlichkeitsrechnung ab:

Vertrauen in einen geglückten Sprung = **Fähigkeit** (ich habe die Technik gelernt + ich habe die körperlichen Voraussetzungen dafür) + **Erfahrung** (ich habe schon öfter ähnliche Sprünge gemacht, die auch funktioniert haben)

$$V = F + E$$

Oder andersherum ausgedrückt: Mein Vertrauen muss größer sein als die drohende Gefahr.

$$V > G$$

### **Aua!**

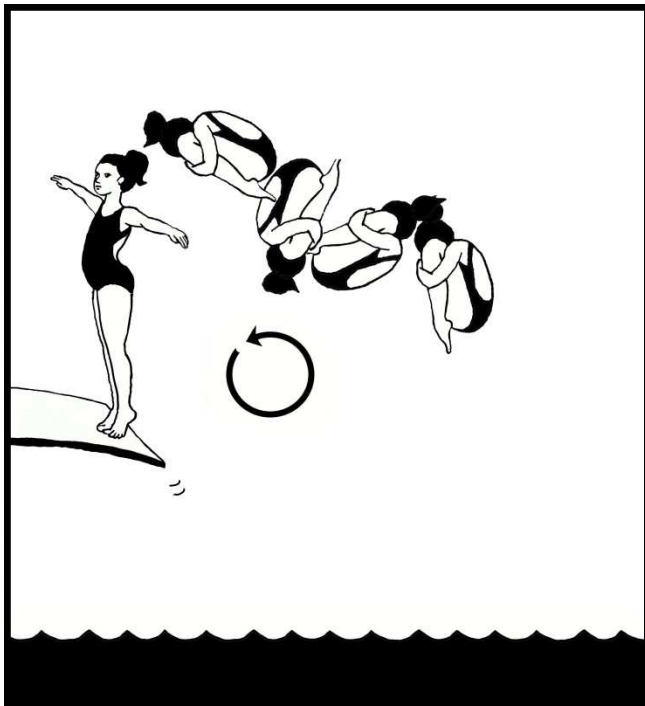
Sich etwas zu trauen oder etwas zu wagen, hat also nicht nur mit der Orientierung im Raum oder einer bestimmten Fähigkeit zu tun, sondern auch mit Erfahrung.

Mia zum Beispiel hat erfahren, dass sie weder gut rechtschreiben noch gut Fahrrad fahren oder den Ball fangen kann. Die Folge: Mia vermeidet es, gewisse Dinge zu tun. Die Folge: Sie kann sich darin nicht verbessern; sie wird womöglich sogar noch schlechter.

Dinge zu vermeiden, vor denen man Angst hat oder mit denen man schlechte Erfahrungen gemacht hat, kann sinnvoll sein, wenn ein kleines Kind lernt, dass man sich an der heißen Herdplatte die Finger verbrennt. Eine schlechte Erfahrung kann aber auch behindern.

So geht es Mia und so geht es auch einem Mädchen in meinem Buch, das sich bei einem Sprung verletzt hat. Sie ist bei einem

Delfinsalto – man steht rückwärts auf dem Brett und macht einen Vorwärtssalto – mit der Stirn ans Brett gestoßen und trug eine Platzwunde und eine leichte Gehirnerschütterung davon. Das Mädchen musste pausieren und hat lange keinen Delfinsalto mehr gemacht:



*Eine Woche später war das Becken wieder voll, mein Zeh heil und Rosi war das erste Mal wieder im Training. Sie sah normal aus. Ich weiß nicht, was ich mir vorgestellt hatte. Gehirnerschütterung klang für mich nach totalem Dachschaden.*

*(...)*

*Wir übten Rückwärtssprünge vom 3er. Rosi und Isabel machten Kopfsprünge vom 1er. Ich achtete nicht auf die andere Gruppe, weil Marlon ständig mit seinem kleinen Handtuch herumwarf, so lange, bis er Ärger mit Frau Schenck bekam und er das Tuch neben das Becken legen musste.*

*Nach einer Weile tauschten wir und nun übten wir Doppelsalto vom 1-m-Brett. Die andere Gruppe machte nur Fußsprünge vom 3er. Wahrscheinlich, um Rosi wieder ans Springen zu gewöhnen.*



*Inzwischen waren wir zum anderthalbfachen Salto rückwärts übergegangen, ein schwieriger Sprung, bei dem ich stets fürchtete, mit dem Rücken aufs Wasser zu klatschen. Er gelang mir aber sofort besser als gedacht, und als ich aus dem Becken stieg, stupste ich Karla an.*

*„Super! Hat funktioniert“, sagte ich stolz, doch Karla hatte den Sprung nicht gesehen. Sie schaute hinüber zu Rosi, die mit eingezogenem Kopf rückwärts auf dem 3er stand.*

*„Die springt nicht“, sagte Karla.*

*Ich wusste nicht, ob das eine Beschreibung der Situation war oder eine Weissagung. „Was für einen Sprung soll sie denn machen?“, fragte ich.*

*„Delfinkopfsprung.“*

*Rosi hatte jetzt die Arme ausgebreitet. Den Kopf hielt sie nicht mehr ganz so eingezogen. Sie hob und senkte die Arme ein bisschen und wippte dadurch leicht.*

*„Das wird nichts“, sagte Karla.*

*Rosi ließ die Arme wieder sinken.*

*„Siehst du?“, fragte Karla. Sie sagte das völlig ruhig, fast mit Kälte in der Stimme, so als wäre ihr Rosi völlig egal.*

*„Vielleicht springt sie ja doch“, widersprach ich, weil ich mich über Karla ärgerte. Rosi hob die Arme jetzt wieder und begann zu wippen.*

*„Sie wird nicht springen.“*

*Das klang fast bestimmend. Ich nahm Karla das übel. Sie hatte hier nichts zu bestimmen. Sie war zwar eine Göttin, aber nicht Gott.*

Rosie wird tatsächlich nicht mehr diesen Sprung wagen. Sie wird sogar aufhören und die Sportschule verlassen. Das ist natürlich die extremste Folge so einer Erfahrung, aber sie ist bei Kindern gar nicht so selten. Ich kenne etliche Kinder, die nach einer schlechten Erfahrung zu springen aufhörten. Aber auch erfahrene Springer müssen einen missglückten Sprung oder

einen Unfall überwinden lernen. Das kann mühsam und langwierig sein, denn eine einmal gemachte Erfahrung lässt sich nicht so leicht löschen oder abschwächen.

### **Alle Zeit der Welt**

Um sich etwas zu trauen, was man vorher noch nie gemacht hat, kann man aber nicht nur auf eigene Erfahrungen sondern auf Erfahrungen von anderen zurückgreifen.

Dazu gibt es eine Stelle aus einem anderen Buch von mir, *Jede Menge Sternschnuppen*. Auch hier geht es ums Springen. Ein Junge soll vom 10-Meter-Turm springen. Ein Mädchen steht oben und unterhält sich mit Viktor, dem Erzähler des Buches:

*„Es hat keinen Sinn so. Das Runterstarren bringt nichts.“*

*„Und was soll ich tun?“*

*„Runtergehen.“*

*„Was???“*

*„Runtergehen und später noch mal probieren. Einfach etwas später hochgehen, vor und runter. Nicht nachdenken. Es passiert nichts.“*

*Die ist eine echte Ziege! Die Leiter runter! Damit sich alle denken, der traut sich nicht.*

*„Glaub’s mir. So hat das bei mir auch funktioniert.“*

*Die lügt doch. Andererseits: Irgendwann muss es auch bei ihr das erste Mal gewesen sein.*

Viktor hört sich den Tipp des Mädchens an und wägt ab. Er steigt schließlich auch vom Turm herunter – aber erst einmal nicht mehr hoch.

Tipps und Ratschläge bekommt man nicht nur von Gleichaltrigen, sondern im Sport vor allem von den Trainern, die ihre Erfahrungen oder ihr Wissen an den Sportler weitergeben. Der Trainer weiß das zum Beispiel aus seiner Erfahrung. *Du kannst*

*den Sprung von 1m, also kannst du ihn auch von 3m. Oder der Trainer weiß auf Grund von physikalischen Grundsätzen: Wenn du die Arme mitnimmst, schaffst du die Drehung besser.*

Um Tipps anzunehmen, muss man natürlich dem Trainer vertrauen. Oft vertraut man nicht aus Angst oder Überforderung. Manchmal hört man nicht richtig zu, manchmal meint man, es selber besser zu wissen oder versteht einfach nicht, was gemeint ist. Man versucht es immer wieder, aber es klappt nicht, bis einem irgendwann plötzlich den entscheidenden Hinweis gibt.

Auch dazu gibt es eine Szene in meinem Buch. Die Heldin des Buches, Nadja, soll einen neuen, schwierigen Sprung lernen, den 5132 D – einen anderthalbfachen Vorwärtssalto mit ganzer Schraube. Nadja glaubt nicht, dass sie das schafft. Sie ist deswegen wütend auf ihre Trainerin. Sie fühlt sich überfordert. Nadja wagt aber nicht zu widersprechen und müht sich verzweifelt ab. Bis zum Wettkampf sind es nur noch wenige Tage. Da hilft ihr ein Satz von einem älteren Jungen weiter:

*... der 5132 D quälte mich fast bis zum Wahnsinn ... Die Erlösung brachte erst Alfons.*

*Es war Donnerstag, er stand nur zufällig gerade am Beckenrand. Wir hatten uns die ganze Woche über kaum gesehen. Wegen des bevorstehenden Wettkampfes trainierte er zu anderen Zeiten. Als ich nach einem nur mittelmäßigem und viel zu hudeligen 5132 D aus dem Wasser stieg, sagte er zu mir: „Warum hetzt du dich da oben eigentlich so ab? Du hast doch für deinen Sprung alle Zeit der Welt!“*

*Alle Zeit der Welt! Ich dachte an Karla. Auch sie hatte in einen Sprung ihr ganzes Leben packen können. Man hatte wirklich viel Zeit da oben in der Luft. Jedenfalls genug für ein paar Drehungen um ein paar Körperachsen.*

*Der nächste Versuch war viel besser, denn ich nahm mir mehr Zeit. Es war mehr ein Fliegen als ein Fallen. Endlich hatte ich den Sprung verstanden.*

(...)

*Es kam jetzt nur noch der 5132 D. Isabel sprang den 5231 D und die meisten anderen. Nur Molly, Sharon und ich würden den 5132 D springen. Es war die Entscheidung. Ich dachte an Alfons und daran, was er gesagt hatte. Ich dachte an Karla, die ihr ganzes Leben in einen Sprung packen konnte, und ich dachte an den Rucksack. Daran dachte ich, sonst an nichts; ich bekam nicht einmal die Sprünge der anderen mit. Mich kümmerten nicht Sharons alberne Kopfhörer, nicht Mollys Fingergeknacke und auch nicht Lisas blasiertes Gesicht. Ich dachte an alle Zeit der Welt, die innerhalb einer Sekunde enthalten war.*

*Und es wurde wirklich der schönste Sprung meines bisherigen Lebens.*

### **Gummitwist**

Nadja hat Alfons und der Trainerin vertraut – und letzten Endes auch sich und ihren Fähigkeiten. Sie hat damit Erfolg gehabt.

Um Erfolg zu haben, ist es also wichtig, an den richtigen Stellen zu vertrauen. Das ist nicht nur für Leistungssportler wichtig, sondern für Mia, die vor allem „Vertrauen in sich“ lernen muss.

Wie das Gehör oder den Tastsinn kann man auch das Gleichgewicht trainieren. Viele Kinderspiele zum Beispiel fördern das Gleichgewicht. Schaukeln und Wippen stimulieren das Gleichgewichtsorgan. Klettern, Ballspiele, Inlinern, Skateboard, Handstand, Purzelbaum oder Gummitwist schulen es.

Mit einem verbesserten Gleichgewicht können sich auch Mias Rechtschreibprobleme reduzieren und sie wird die Zahlen nicht mehr so leicht verdrehen. Sie wird sich mehr trauen und mehr zutrauen.

Vertrauen hat also neben philosophischen, psychologischen und soziologischen Aspekten eine ganz schlichte körperliche Grundlage.

