

# Wissen rund um die Blutzellen

Version 1 – Stand 19.10.2016

## 1 Inhaltsverzeichnis

|   |    |
|---|----|
| 1 Inhaltsverzeichnis .....  | 1  |
| 2 Änderungshistorie .....   | 1  |
| 3 Blutfakten .....  | 2  |
| 3.1 Der Aufbau des Bluts (als Gewebe) .....                               | 2  |
| 3.2 Erythrozyten .....  | 2  |
| 3.3 Thrombozythen .....   | 3  |
| 3.4 Leukozyten .....  | 3  |
| 4 Entwicklung der verschiedenen Blutkörperchen aus einer Stammzelle ..... | 4  |
| 5 Orte der Blutbildung .....  | 6  |
| 6 Reifungszeit und Lebensdauer der Blutkörperchen .....                   | 8  |
| 7 Das Sonderprogramm der Blutkörperchen .....                             | 9  |
| 8 Probleme der Messmethode .....  | 10 |
| 9 Neustart der Blutbildung / Leukämie .....                               | 14 |
| 10 Rezidive der Normalfall .....  | 15 |
| 11 Konfliktive Ursachen .....   | 16 |
| 11.1 Leukozyten .....   | 17 |
| 11.2 Erythrozyten .....   | 18 |
| 11.3 Thrombozyten .....   | 18 |
| 12 Essentielle Thrombozythämie .....                                      | 19 |
| 13 Milzvergrößerung .....   | 19 |
| 14 Eisenmangelanämie .....  | 19 |
| 15 Der biologische Sinn der Verengung der Blutgefäße .....                | 20 |
| 16 Die Gefahr durch Leukämien .....                                       | 20 |
| 16.1 Den objektiven Notfall erkennen .....                                | 20 |
| 17 Therapieoptionen .....   | 22 |
| 17.1 klassische Schulmedizin .....  | 22 |
| 17.2 Alternative Therapieoptionen .....                                   | 22 |
| 18 Prävention .....   | 23 |
| 18.1 Ist es notwendig, etwas zu tun? .....                                | 23 |
| 19 Folgende offene Fragen warten noch auf Antwort .....                   | 24 |
| 20 An diesem Dokument haben mitgewirkt .....                              | 24 |
| 21 Quellenverzeichnis .....   | 24 |
| 22 Bildverzeichnis und Bildrechte .....                                   | 24 |
| 23 Copyright .....  | 24 |

## 2 Änderungshistorie

| Änderung am | Änderung durch | Änderungen |
|-------------|----------------|------------|
|             |                |            |
|             |                |            |

### 3 Blutfakten

Blut ist ein Gewebe, dessen Zellen in Flüssigkeit schwimmen.

In diesem Artikel geht es um die Blutzellen, also die Blutkörperchen, ihre Bildung und ihre Veränderungen.

#### 3.1 Der Aufbau des Bluts (als Gewebe)

Das Blut besteht aus zwei Teilen, dem Plasma und dem Serum.

Das Plasma ist der flüssige Anteil. Es ist das Wasser und die im Wasser gelösten Stoffe. Das sind Proteine, Signalübertragungstoffe, Enzyme, Neurotransmitter, Hormone, Salze (Elektrolyt), Vitamine, ... Alles, was die Gewebe und Organe so brauchen, damit sie funktionieren.

Das Serum sind die Blutzellen, also die Blutkörperchen, die im Plasma schwimmen.

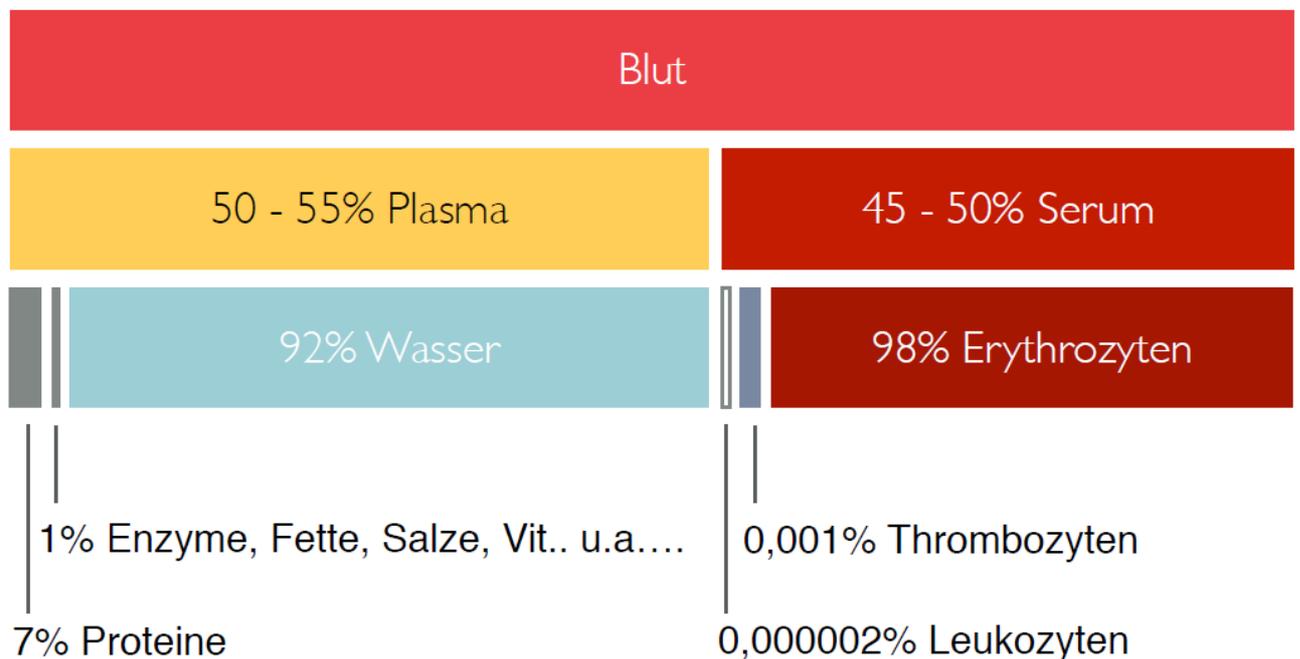


Bild 1: Blutbestandteile

#### 3.2 Erythrozyten

Die Erythrozyten, die roten Blutkörperchen sind wichtig für die Zellatmung.

Sie transportieren den Sauerstoffs zu den Geweben, dort zu den Zellen, und dort zu den Mitochondrien. Dort wird der Sauerstoff verarbeitet und als Abfallprodukt fällt Kohlendioxid an. Die roten Blutkörperchen führen das Kohlendioxid, zur Lunge und zu den Nieren ab.

Hauptbestandteil der roten Blutkörperchen ist Hämoglobin. Daran können Sauerstoff und Kohlendioxid an verschiedenen Andockstellen binden.

Sie können auch Enzyme bilden, die das Kohlendioxid im Plasma binden können, auch wenn die roten Blutkörperchen schon mit Kohlendioxid vollständig gesättigt sind. Kohlendioxid wird dann in Kohlensäure gewandelt, damit es im Plasma transportiert werden kann.

Dadurch kann das Blut saurer als normal werden. (Dazu gibt es mehr in der Beschreibung der Regulationssysteme.)

Wenn zu wenig Erythrozyten vorhanden sind, kommt es zum Sauerstoffmangel.

### 3.3 Thrombozyten

Thrombozyten, die Blutplättchen sind wie Ziegelsteine zum Verschluss von Verletzungen. Egal wo im Körper Blutungen entstehen und durch was (Verletzungen, innere Quetschungen, Menstruationsblutungen,...). Es sind immer die Thrombozyten, die den Wundverschluss machen.

Eine hohe Anzahl an Thrombozyten macht es nicht automatisch. Dazu werden Gerinnungsfaktoren benötigt, die auch im Blut vorhanden sind und die meist in der Leber gebildet werden. Die Gerinnungsfaktoren machen, dass die Thrombozyten Haftungsfähigkeit haben.

Die Anzahl der Thrombozyten sagt nichts über die Fähigkeit zum Wundverschluss aus, da dafür alle Faktoren zusammen passen müssen.

Ein niedriger Thrombozytenspiegel wird sich nicht bemerkbar machen, wenn man keine Verletzung hat.

### 3.4 Leukozyten

Leukozyten, die weißen Blutkörperchen haben Putztruppen-Aufgaben. Es gibt dort ganz viele Untergruppen mit unterschiedlichen Differenzierungswegen und unterschiedlichen Aufgaben und Zuständigkeiten.

Allgemein wird gesagt, dass die Leukozyten das Immunsystem machen. Aus Sicht des Modells der fünf biologischen Naturgesetze sind es die Schäferhunde in der Schafherde.

Die Mikroorganismen, wie z.B. die Bakterien sind im Körper im Rahmen des Sonderprogramms tätig und werden für die Regenerationsphase gebildet oder angezogen, damit sie dort ihre Aufgaben übernehmen.

Die Leukozyten reduzieren diese Mikroorganismen dann wieder. Auch Zellabfälle und alles was nicht zum funktionalen Körpergewebe gehört, wird von ihnen abgebaut und beseitigt. Sie sind die Aufräumer und gerade in Regenerationsphasen verstärkt aktiv.

Dafür haben sie eine spezielle Fähigkeit. Sie können sich durch Zellverbindungen bewegen und können ins Gewebe gehen.

## 4 Entwicklung der verschiedenen Blutkörperchen aus einer Stammzelle

Alle diese Blutkörperchen, haben ihrer Art gebaut zu werden und sich zu entwickeln.

Dazu gehört auch wo sie gebaut werden, und mit welchem Aufwand sie gebaut werden.

Das folgende ist ein stark vereinfachtes Schema der Blutbildung.

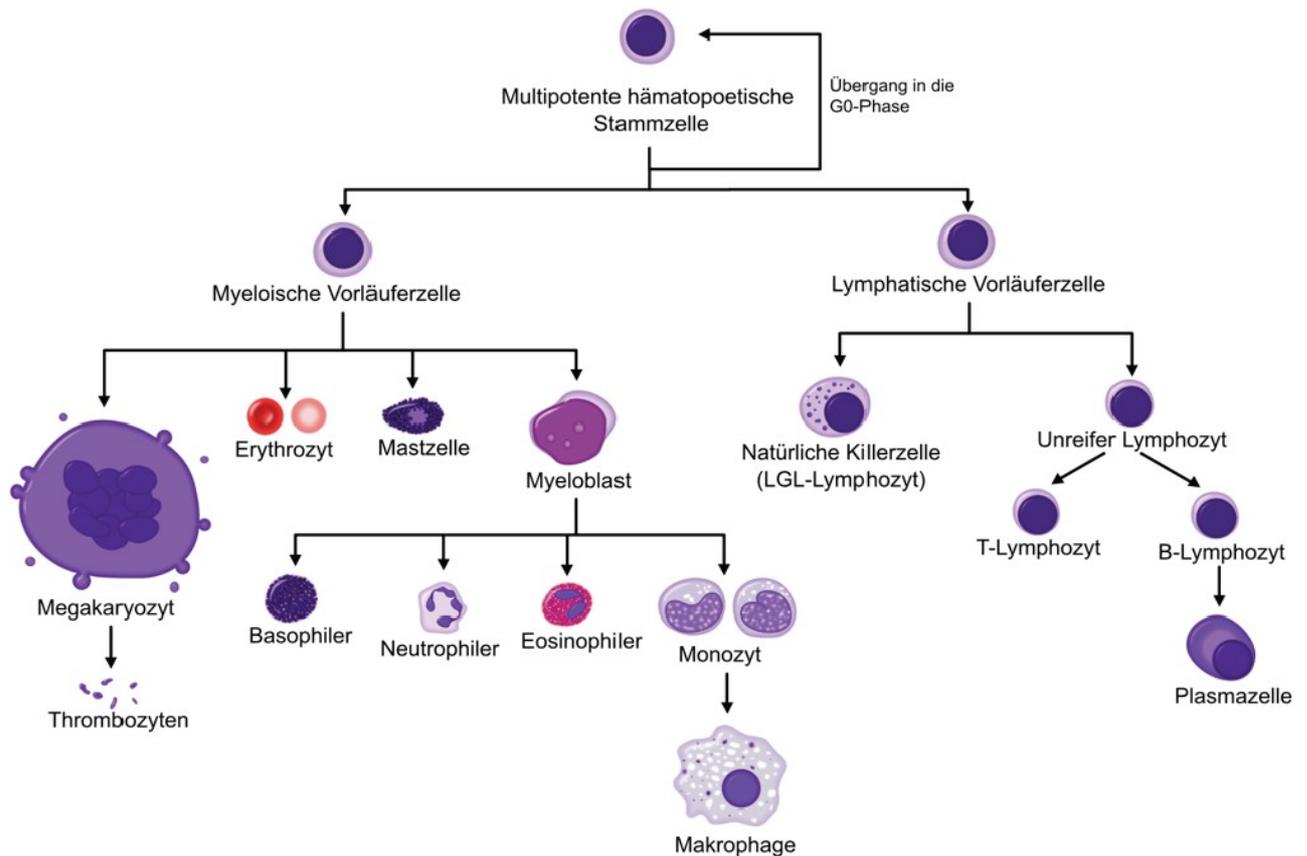


Bild 2: vereinfachtes Schema der Blutbildung

Wir haben beim Erwachsenen im roten Knochenmark multipotente hämatopoetische Stammzellen. Multipotent heißt, dass aus ihnen alles Mögliche an Blutkörperchen werden kann.

Welches Blutkörperchen aus einer Stammzelle gebildet wird, ist abhängig von den biochemischen Bedingungen. Bestimmte Botenstoffe provozieren die Bildung bestimmter Blutkörperchen.

Jede Art von Blutkörperchen hat ihre Signalkette wie ihre Bildung angeregt wird.

Z.B. provoziert Sauerstoffmangel die Bildung roter Blutkörperchen, deshalb kann man Höhentraining machen, also in dünnerer Luft Sport treiben. Dann produziert man mehr Erythrozyten, aber nicht mehr Leukozyten.

Diese Stammzellen machen Zellteilung. Das nennt man die G0-Phase. G0, G1, G2 sind die einzelnen Differenzierungsschritte. In jedem Schritt spezialisiert sich die Zelle immer mehr.

In der G0-Phase teilen und vermehren sich undifferenzierte Stammzellen. Damit geht der Reifungsprozess der Blutkörperchen los.

Es gibt zwei Systeme, die das machen - das myeloische System und das lymphatische System.

Im myeloischen System erfolgen weitere Reifungsschritte im roten Knochenmark. (Mye = Mark)

Im lymphatischen System erfolgen weitere Reifungsschritte in lymphatischen Organen, also in der Milz, im Thymus, in den Mandeln (Tonsillen), in den Lymphknoten.

Auch die myeloische Reifung ist nicht vollständig im Knochenmark. Kein Blutkörperchen verlässt das Knochenmark fertig differenziert. Die Erythrozyten machen sieben Reifungsschritte, die man im vereinfachten Diagramm nicht sieht. Die ersten sechs Reifungsschritte laufen im Knochenmark ab. Dort werden die Retikulozyten gebildet, die dann ins freie Blut gehen und dort zu Ende reifen und Erythrozyten werden. Das heißt der Abschluss der Blutreifung erfolgt im Blut.

Bei den weißen Blutkörperchen ist das ähnlich.

Bei den Lymphozyten erfolgen nur die ersten Reifungsschritte im Knochenmark und diese gehen dann über in die lymphatischen Organe. Dort lernen sie die Umgebung und die dort vorhandene Art der Mikroben und Giftstoffe kennen.

Das ist erst nach der Geburt möglich und es ändert sich auch ständig, z.B. durch Änderung des Aufenthaltsorts oder der Klimazone oder der Nahrungsgewohnheiten. Deshalb müssen die Lymphozyten ständig sich den neuen Gegebenheiten anpassen. Damit diese dann, wenn ein Sonderprogramm läuft, das die neuen Mikroben benutzt, diese Mikroben zum Ende der Regenerationsphase wieder reduzieren können. Also die spezifischen Schlüssel haben, um die Bakterien abzuschalten. Diese Schlüssel werden Antikörper genannt. In den lymphatischen Organen kommen sie in Kontakt mit allem, was die Umwelt so zu bieten hat, also was in den Körper hinein kommt.

Auch bei den Leukozyten erfolgt der letzte Reifungsschritt im Blut, deshalb können auch dort die Vorläuferzellen (Leukoblasten) gefunden werden.

## 5 Orte der Blutbildung

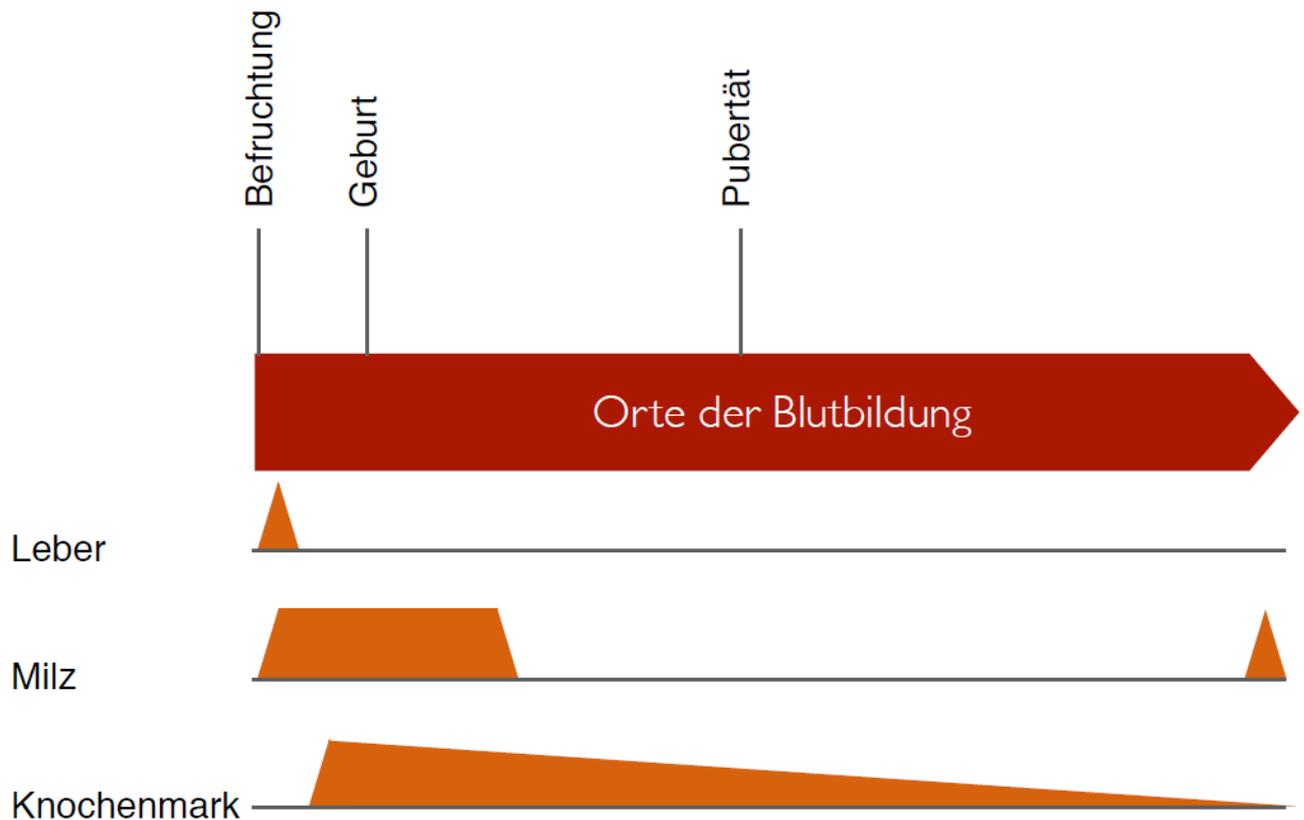


Bild 3: Orte der Blutbildung

Im Laufe des Lebens ändern sich die Blutbildungsorte ein paar Mal.

Am Anfang der Schwangerschaft so bis zum 4./5. Monat wird der meiste Teil des Blutes im Fötus in der Leber gebildet. Die ersten Erythroblasten, also die ersten groben roten Blutkörperchen entstehen durch embryonale Differenzierung. Die erste Blutbildung selbst geht in der Leber los. (In der Leber gibt es als Erwachsene nur noch die Bildung der Gerinnungsfaktoren und die Gerinnungssteuerung.)

Dann schaltet irgendwann die Milz dazu, als blutbildendes Gewebe. Diese hält an bis ca. zum fünften Lebensjahr. Das liegt daran, dass die Knochen noch nicht fertig sind. Beim Neugeborenen und in den ersten Lebensjahren werden die im Knochenmark liegenden Stammzellen dazu benötigt Knochenzellen zu bilden. D.h. sie bilden Osteoblasten um das Skelett fertig zu stellen. Die Milz unterstützt dabei bei der Blutbildung.

Irgendwann sind die Knochen in ihrer Festigkeit da und machen nur noch Längenwachstum.

Zu Beginn bis zur Pubertät haben Kinder vollständiges blutbildendes Knochenmark, d.h. alle Knochen sind mit an der Blutbildung beteiligt, weil der Kinderkörper mit jedem Wachstumsschritt eine größere Blutmenge benötigt. Beim Erwachsenen erfolgt normalerweise nur noch eine Erhaltung der Blutmenge.

Wenn wir mit ca. 21 Jahren ausgewachsen sind, finden wir das rote Mark nur noch in den Plattenknochen (z.B. im Schädel und im Becken), in den Endstücken der großen Knochen, in den Wirbelkörpern und in den Rippen. Die großen Röhrenknochen haben bis auf die Endstücke nur noch gelbes Knochenmark, das mit Fett angereichert ist, und in dem kein Blut mehr gebildet wird.

Im Laufe des Lebens werden die Stammzellen weniger, d.h. eine ältere Person hat es schwerer neues Blut zu bilden. Das heißt wenn man mit 80 Jahren 1 l Blut verliert, braucht es sehr viel länger um sich davon zu erholen, als bei einem jungen Menschen.

Dort gibt es das Phänomen, dass wenn das Knochenmark sehr schlecht funktioniert, auch die Milz wieder mit einspringt. Das wurde festgestellt, weil Vorläuferzellen der roten Blutkörperchen dort gefunden wurden.

Die Milz ist dabei das flexiblere Organ, da es wieder einspringen kann, wenn es notwendig ist.

Die Milz ist mitbeteiligt am Abbau des Blutes. Der erste Schritt dieser Hämolyse erfolgt in der Milz. Dort gibt es ein feines Filternetz, wo die Blutkörperchen aufgefangen werden und dann über die Leber abgebaut werden.

Die Milz ist immer auch ein Reservoir für alle Blutkörperchen. Sie hat ein erhebliches Speicherpotenzial für Blut. 200 – 250 ml Erythrozyten können in der Milz gespeichert werden. 1/5 der gesamten Leukozytenzahl lässt sich in der Milz zurückhalten und ein großer Teil der Thrombozyten.

Diese Fähigkeit ist auch Teil eines Sonderprogramms, denn damit eine Wunde nicht sofort verschließt, sondern erst sauber blutet, werden die Thrombozyten in der Milz zurückgehalten.

Dadurch kann es auch zu einer erheblichen Verfälschung der Messwerte kommen, denn die Thrombozyten sind im Körper, aber nicht im Blut feststellbar.

Starke Messwertschwankungen in kurzer Zeit in den Blutbildern können durch die Reservoirfunktion der Milz zustande kommen.

## 6 Reifungszeit und Lebensdauer der Blutkörperchen

|   | Reifungszeit | Alter           |
|---|--------------|-----------------|
| Erythrozyten<br>   | 6 - 8 Wochen | ca. 110 Tage    |
| Leukozyten<br>     | 7 - 10 Tage  | ca. 110 Tage    |
| Thrombozyten<br> | wenige Tage  | ca. 5 - 12 Tage |

Bild 4: Reifungszeiten und Lebensdauer der Blutkörperchen

Die Lebensdauer der Leukozyten ist sehr unterschiedlich, da es verschiedene Arten gibt.

Die Fresszellen leben so lange bis sie was gefressen haben, diese zerfallen dann und werden zu Eiter. Die B-Lymphozyten, die die Antikörper Produktion provozieren, machen sonst selbst nichts und werden deshalb älter.

Die Erythrozyten haben eine sehr lange Reifungszeit von fast zwei Monaten. Diese lange Phase der Nichtverfügbarkeit von Erythrozyten kann zu einem Problem werden, da der Körper diese nicht einfach schnell herstellen kann. Der Körper kann seine Fähigkeit Erythrozyten zu produzieren zwar ausweiten, z.B. bei Ausdauersportlern und bei Höhentraining, so das man mehr Blut bilden kann als vorher, aber das dauert eine gewisse Zeit. Es dauert 2-3 Wochen bis der Körper seine Fähigkeit zu produzieren anschieben kann, aber es dauert 6-8 Wochen bis man ein Kontingent roter Blutkörperchen produziert hat.

Diese Angaben sind variabel, denn wenn jemand Eisenmangel hat oder andere Baustoffe fehlen, dann dauert es entsprechend länger.

## 7 Das Sonderprogramm der Blutkörperchen

Alle Blutkörperchen entstammen mesodermalen, mesenchymalen Stammzellen, d.h. sowohl im Knochen als auch in der Milz ist alles neumesodermales Gewebe.

Neumesoderm-Gewebe macht in der konfliktaktiven Phase eine Verringerung und in der Regenerationsphase einen Wiederaufbau, eine Wiederherstellung.

Wegen der verschiedenen Reifungszeit haben wir einen Unterschied zwischen Leukozyten und Erythrozyten.

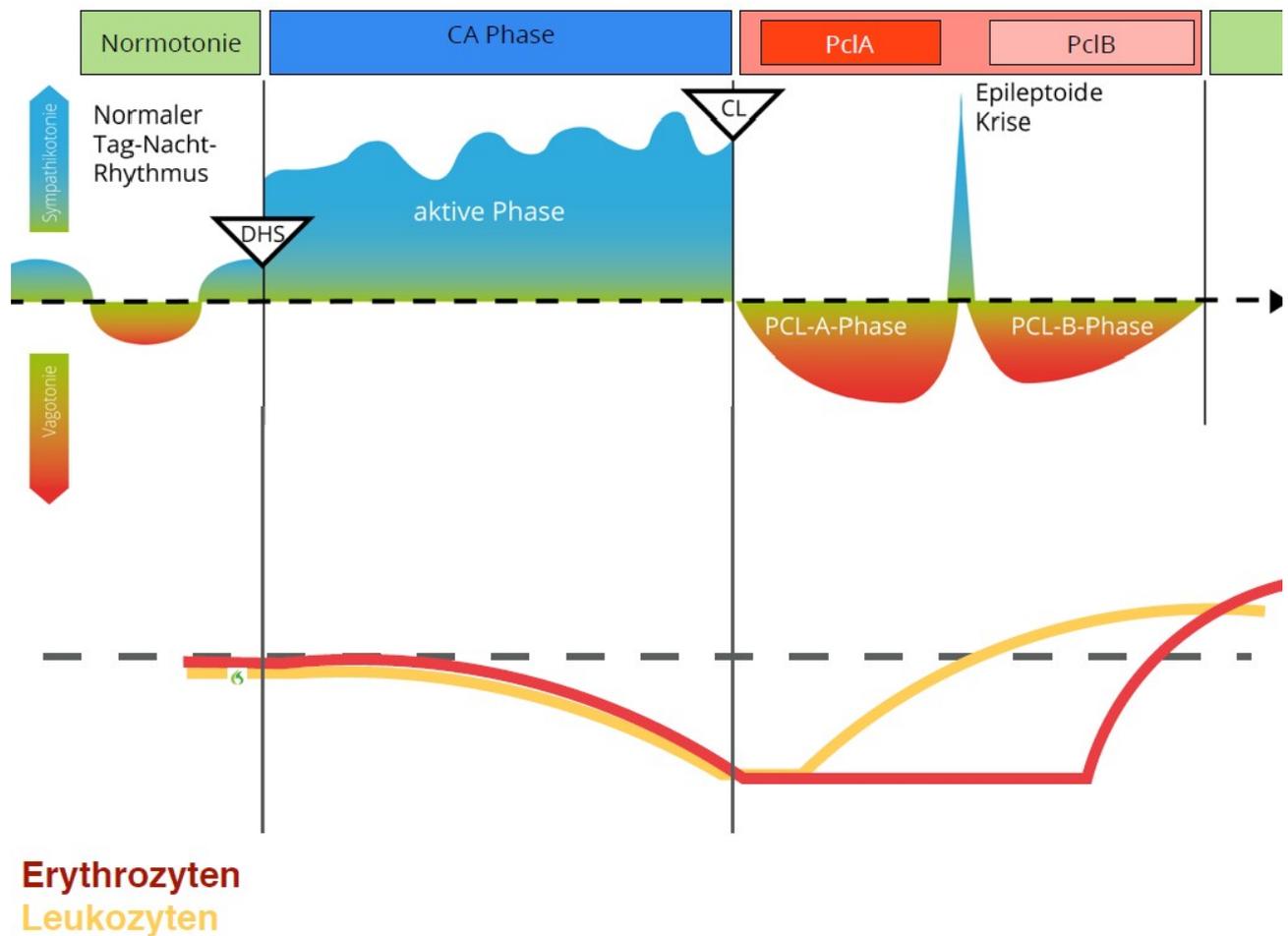


Bild 5: Sonderprogramm der Blutkörperchen

D.h. in der konfliktaktiven Phase werden weniger Blutkörperchen neu gebildet und dadurch sinkt die Gesamtzahl der Blutkörperchen im Körper über die Zeit ab.

Wie viel das weniger wird, hängt davon ab, wie lange der Prozess läuft.

Je nachdem, ob alle Bestandteile betroffen sind oder nur einzelne, äußert sich das dann klinisch anders.

Es ist möglich einen Mangel an Erythrozyten zu haben oder einen Mangel an Leukozyten oder einen Mangel an Thrombozyten oder einen Mangel an allen drei Arten.

Wenn das Knochenmark generell betroffen ist, dann sind alle dort gebildeten Zellen betroffen.

Wenn das Sonderprogramm in die Regenerationsphase kommt, beginnt die Blutbildung erneut, aber mit der obligaten Reifungszeit.

Nach 7-10 Tagen beginnen die Leukozyten mehr zu werden. Am Anfang hat man die ganzen Vorläuferstufen, die Leukoblasten, die unfertig und noch nicht funktional sind. Erst etwas später gibt es die fertigen Leukozyten.

Die Erythrozyten brauchen sehr viel länger, d.h. sie brauchen 6-8 Wochen bis sie wieder beginnen zu reifen. Am Anfang gibt es dort auch die Vorläuferstufen, die noch nicht arbeiten.

Wie schwerwiegend und symptomatisch das ist, hängt maßgeblich von der Dauer der konfliktaktiven Phase ab.

## 8 Probleme der Messmethode

Es gibt viele Messwerte, die sehen wir so nie, denn die Art der Serumsdiagnostik macht eine Verfälschung der Resultate.

Alle Blutgefäße haben Lymphgefäße in ihrer Nachbarschaft.

Diese haben als Aufgabe den Austausch von Flüssigkeit und Wasser.

In der konfliktaktiven Phase, wenn wir vermehrt sympathikoton sind, verengen sich die Blutgefäße, die Arterien. Damit sie das tun können, muss das Wasser, also das Plasma weg. D.h. das Plasma geht raus aus dem Blut in das Bindegewebe und von dort in die Lymphgefäße

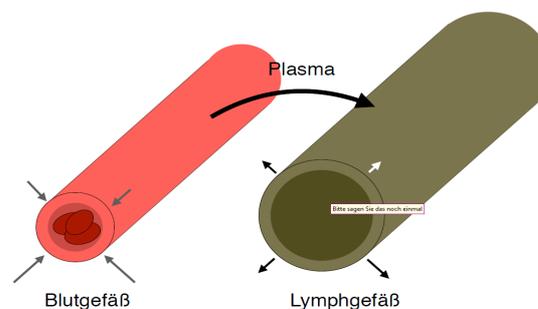


Bild 6: Gefäßverengung

Im Falle einer Gefäßverengung (konfliktaktive Phase) nehmen die Lymphgefäße das Plasma auf.

Im Falle der Regenerationsphase gehen die Gefäße auf, und dann muss von außen Wasser einströmen, denn wenn ein Gefäß, das vorher eng war sich aufdehnt, macht es einen Nachzug von Flüssigkeit. Diese Flüssigkeit kommt hauptsächlich aus den Lymphgefäßen, aber auch aus dem umliegenden Bindegewebe.

Die Arterien sind sehr variabel in ihrer Muskulatur und verändern ihren Leitungsdurchschnitt und damit den Anteil des Plasmas zum Serum. Wenn das Gefäß sich weitet und zusammenzieht, dann kann nur das Plasma durch die Gefäßwand hindurch diffundieren. Die zellulären Bestandteile gehen nicht durchs Endothel, also die Wand des Blutgefäßes.

Dadurch kommt es zu einer Messverfälschung, denn alle Blutmessverfahren, die sich auf die serologischen Werte beziehen, basieren auf Verhältnismäßigkeitsmessungen.

Es wird in Blutkörperchen je  $\text{mm}^3$  gemessen.

Wenn sich das Gefäß verengt oder erweitert, verändert sich das Verhältnis von Blutzellen zur Flüssigkeit, also das Verhältnis von Plasma zu Serum, man nennt das auch den Hämatokrit Wert.

Durch das Ausströmen des Plasmas, wenn sich die Gefäße zusammenziehen, erhöht sich der Hämatokrit Wert des messbaren Blutes.

Dadurch sieht es so aus, als hätte man mehr Blutkörperchen je Flüssigkeit. Tatsächlich ist die Zahl der Zellen, aber ggf. gleich oder sogar niedriger.

Es kommt zu einer Pseudoverdickung des Blutes.

Entsprechend kommt es zum Beginn der Regenerationsphase zum gegenteiligen Effekt.

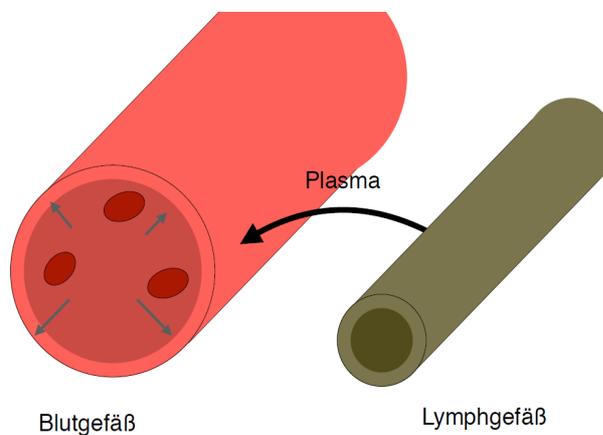


Bild 7: Gefäßerweiterung

Dort erweitern sich die Blutgefäße sehr stark. Dadurch sinkt der Blutdruck ab und zieht das Wasser nach. Dadurch kommt es zu einer Verdünnung des Blutes, das heißt es gibt weniger Zellen je Flüssigkeit als vor der Lösung des Konflikts.

Dadurch kann innerhalb von ein paar Minuten der Hämatokrit Wert stark absinken, obwohl sich an der Anzahl der Blutzellen nichts geändert hat.

Wenn dieser enorme Schwankungsbereich zwischen Sympathikotonie und Vagotonie bei der Messung nicht berücksichtigt wird, sind die serologischen Ergebnisse zu hinterfragen.

**Wenn alle Blutbestandteile miteinander mehr oder weniger werden**, dann spricht es sehr stark dafür, dass die Engstellung der Blutgefäße und die Verdünnung des Blutes für diesen Effekt verantwortlich ist. Da der Grad der Sympathikotonie und der Vagotonie nicht gemessen werden kann, wird es selten berücksichtigt.

Ein Indiz für eine starke Sympathikotonie sind Schwierigkeiten bei der Blutabnahme, weil die Venen zu dünn sind oder trotz das man rein kommt, kein Blut aus dem Gefäß entnommen werden kann.



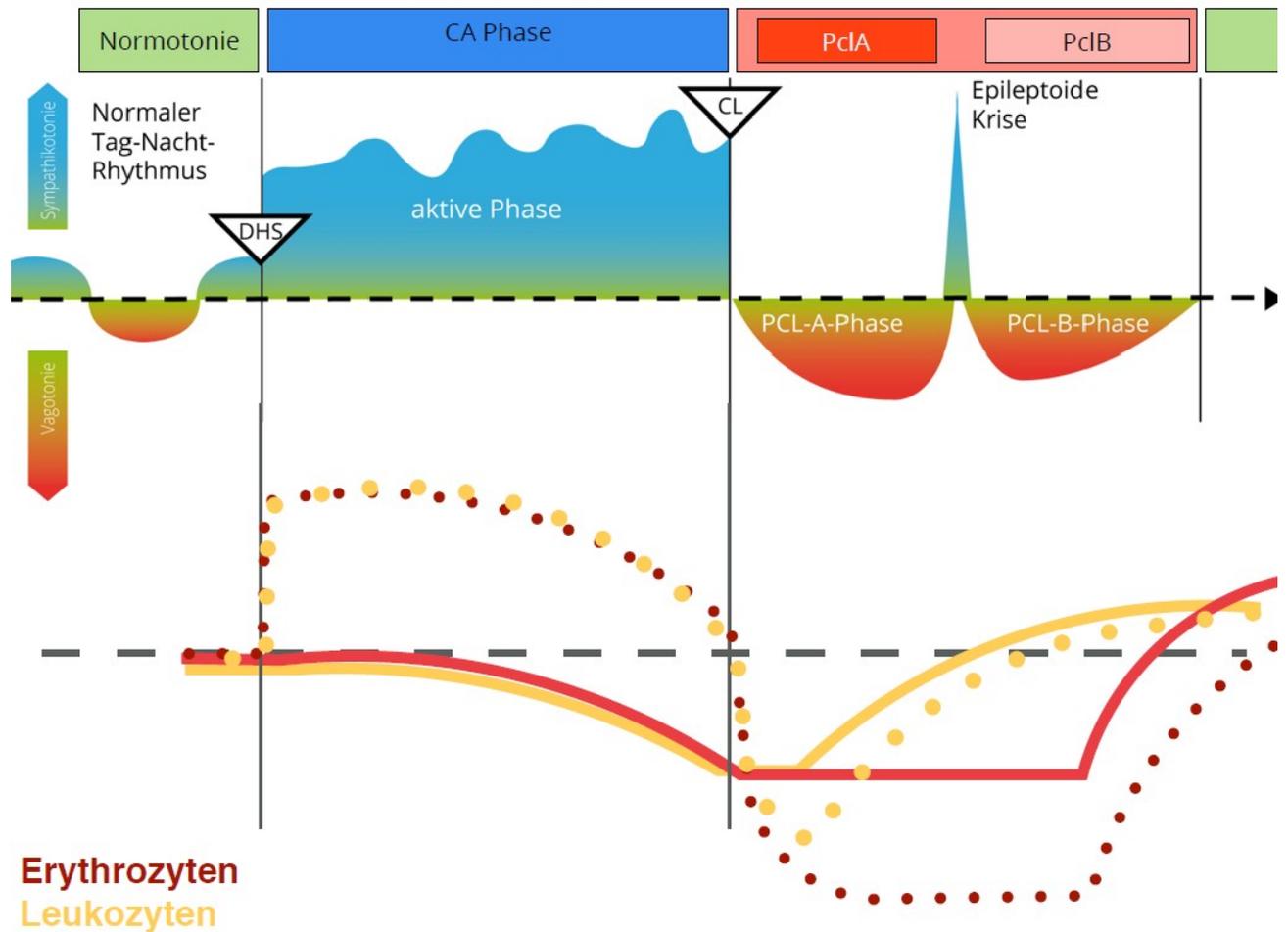


Bild 9: Unterschied absolute Werte und Messwerte

Die durchgehenden Linien zeigen die absolute Werte, wie es durch das Sonderprogramm läuft.

Die gepunkteten Linien ist das was der Messwert ergibt.

Wenn das Sonderprogramm beginnt, sind wir mit der Blutdicke erst mal im oberen Bereich und zwar im Beginn des Konflikts geht es richtig hoch. Dort sieht es durch die Verengung der Gefäße so aus, als hätte man ganz viele Blutkörperchen. Später wenn wir uns wieder entspannen, geht es etwas hinunter. Tatsächlich passiert aber in der konfliktaktiven Phase eine Reduzierung der Blutkörperchen. Sie werden weniger gebildet und sterben aber ganz normal ab, deshalb wird es insgesamt weniger.

Durch die Verengung der Blutgefäße kann es sein, dass wir obwohl wir sehr wenige Blutkörperchen haben, es im Messbereich aussieht, als wäre es so einigermaßen normal.

Man sieht es nicht, man kann es nicht messen, und spürt es auch nicht, wegen der Gefäßverengung.

Was in den Muskeln und Organen ankommt, ist von der Zusammensetzung her, quasi normales Blut.

Dramatisch wird es mit der Konfliktlösung, denn dort haben wir als erstes eine sofortige Aufweitung der Blutgefäße und eine starke Verdünnung des Blutes. Zusätzlich sind die Blutkörperchen absolut im Körper viel weniger als normal. Das ist stark symptomatisch, wenn ich auf einmal weniger Erythrozyten pro Liter

Flüssigkeit habe, die durch ein Organ hindurch muss, um den daran gebundenen Sauerstoff dorthin zu transportieren. Das macht das Krankheitsgefühl.

Das Gefühl der Blutarmut, blasse Schleimhäute, blasse Nagelplatten, Müdigkeit, Schlappeheit. Dass man nicht klar denken kann, kommt durch die Nichtverfügbarkeit von Sauerstoff und den ungenügenden Abtransport von Kohlendioxid.

Durch den Leukozyten Absturz gibt es die Gefahr, dass bakterielle Prozesse nicht mehr im Griff sind, dass abgestorbenes Gewebe nicht abgeräumt wird, also alle möglichen immunologischen Effekte, dass man mit Giftstoffen nicht mehr gut umgehen kann, weil zu wenig Leukozyten im Blut verfügbar sind, die dann schnell reagieren können.

## 9 Neustart der Blutbildung / Leukämie

Nach Konfliktlösung beginnt auch die Blutbildung wieder.

Nach ca. sieben Tagen sieht man die ersten Leukozyten. Diese sind noch nicht fertig ausgebildet, sondern sind am Anfang nur Leukoblasten. D.h. Vorläuferzellen der Leukozyten, die nicht fertig gereift sind.

Bis die Erythrozyten kommen dauert es 6-8 Wochen. In dieser Phase haben wir ein Missverhältnis zwischen Leukozyten und Erythrozyten. Dort haben wir das, was man als Leukämie bezeichnet.

Es sind im Verhältnis weniger Erythrozyten da als Leukozyten bzw. Leukoblasten.

Aber auch wenn jemand eine erhöhte Zahl an Leukozyten hat, sind diese in der Zahl, immer noch sehr viel niedriger, als die Anzahl der Erythrozyten.

In der Anfangsphase, wenn auch die Zellteilung der Stammzellen wieder beginnt, kommt es dazu, dass schon im G1 Schritt Stammzellen gebildet werden, die keine intakten Blutkörperchen werden können. Dies wird dann beim Knochenmarkabstrich gesehen, dass dort schlecht differenzierte Stammzellen drin sind, die nicht arbeiten und aus denen wahrscheinlich auch nichts werden kann. In den ersten paar Wochen sieht es so aus, als verdrängen die schlecht differenzierten Zellen, die normal differenzierten.

Weil die, die gerade neu beginnen, wie in der Regenerationsphase des Neumesoderms üblich eine überschießende Reparatur machen. D.h. gerade die, die jetzt beginnen ganz rapide zu teilen, haben eine höhere Zellteilung, eine höhere Reproduktion, als die regulären Blutzellen.

Nur diejenigen Stammzellen, die gerade im Sonderprogramm regenerieren, machen eine rapide Zellteilung, d.h. sie sind mehr aktiv, sie produzieren mehr Blasten, als regulär produziert wird.

Die verschiedenen Leukämieformen, die diagnostiziert werden, hängen daran, wie der Prozess läuft, ob er nur einmalig stark aktiv war oder rezidivierend läuft, und welche Art von Blutkörperchen betroffen sind.

Bei einer myeloischen Leukämie sind die Erythrozyten betroffen, bei einer lymphatischen Leukämie die Leukozyten. Das kommt aus einer Variation der Konflikthalte.

Die Schwere, also wie hoch die Werte gehen, ist von der Konfliktmasse abhängig, also wie viele Blutkörperchen fehlen und was der Körper für einen Druck hat zu produzieren.

Dort beginnen dann die Leukoblasten sich zu teilen und mit den Erythrozyten ist noch nichts los, dann hat man zu viel Leukoblasten und zu wenig Erythrozyten.

Das zu wenig an Erythrozyten macht, dass es einem so schlecht geht.

Die Fieberanfälligkeit kommt von den Leukoblasten, die nicht arbeiten, weil sie die Toxine und Bakterienprozesse im Körper nicht mehr beherrschen.

Das kann Wochen dauern, bis der Körper wieder beginnt zu arbeiten, und das Blutbild sich normalisiert.

Das ist bei einem monozyklischen Verlauf, also wenn es einmal so war, also ein Konfliktthema sich löst, und seine Reparaturphase braucht.

Nach einer großen Konfliktmasse, kann dieser Mangel an Erythrozyten und Leukozyten über einen langen Zeitraum lebensgefährlich sein.

Die leichten Leukämien haben im Gegenzug dazu, nur eine geringe Konfliktmasse, d.h. die Konfliktmasse war groß genug, um als Leukämie diagnostiziert zu werden, aber nicht groß genug, dass es in kurzer Zeit lebensgefährlich wird. Es dauert dann 6-8 Wochen bis das ganze zur Ruhe kommt.

## 10 Rezidive der Normalfall

Den monozyklischen Verlauf gibt es nur im Lehrbuch. Normal ist ein rezidivierender Verlauf, da wir dieselben Themen immer wiederholen.

Wenn wir Rezidive machen, z.B. mit dem Knochenmark, dann haben wir diesen Effekt:

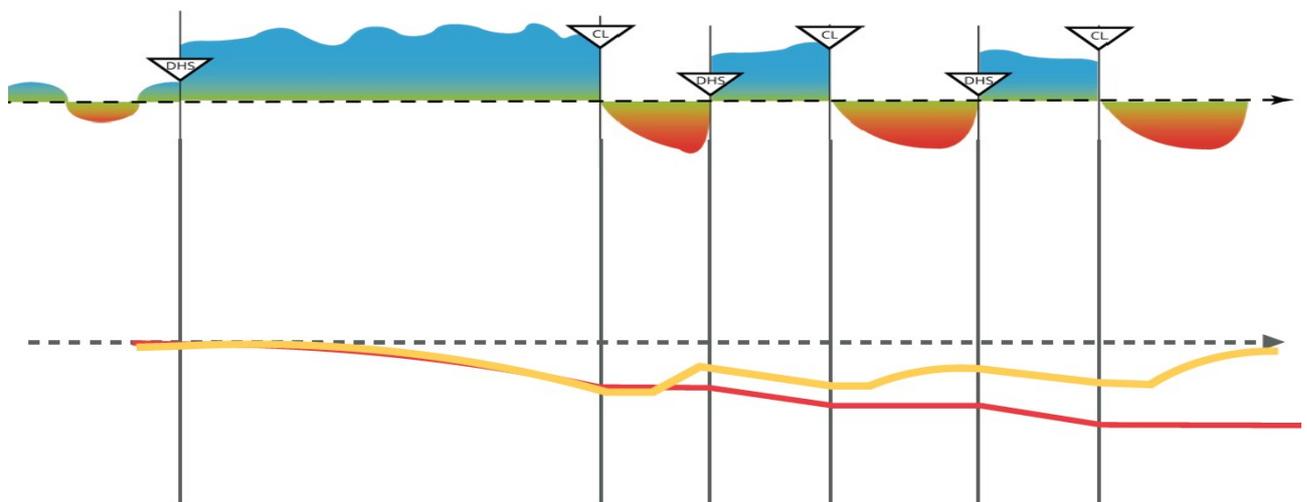


Bild 10: rezidivierender Verlauf

d.h. mit jeder aktiven Phase verringert sich die Gesamtzahl der roten Blutkörperchen, mit jeder beginnenden Lösung erhöhen sich die Leukozyten ein wenig. Wenn aber früher als 6-8 Wochen das nächste Rezidiv kommt, verringern sich Erythrozyten und Leukozyten wieder gleichmäßig.

Nächste Lösung: Leukozyten nach 7-10 Tagen werden wieder mehr, Erythrozyten noch nicht. So macht man z.B. eine chronische Leukämie.

Ein akuter Verlauf ist eine heftige PCL mit großer Konfliktmasse, wo also eine Konfliktlösung kommt, und innerhalb von ein paar Tagen rauscht das Blutbild ab, der Person geht es immer schlechter und sie produziert kaum noch funktionales Blut, weil aufgrund der Konfliktmasse ein großer Teil des Knochenmarks betroffen ist. Das ist eine gefährliche Phase.

Bei der chronischen Leukämie haben wir eine geringere Konfliktmasse, aber durch das ständige aufschaukeln und die verschiedene Reifungsdauer gehen Erythrozyten und Leukozyten immer weiter auseinander. Das aber nur, wenn beide Zelltypen beim Sonderprogramm betroffen sind. Das ist dann der Fall, wenn das Knochenmark an sich betroffen ist.

Das Rezidiv ist menschlich normal, weil unsere Art zu leben aus Wiederholungen besteht.

Wir brauchen solide Lösungen, d.h. Lösungen wo man wirklich daran erstarkt.

Wenn wir nur Lösungen haben, die so Glück gehabt und heute ist es besser sind, dann sind Rezidive ganz normal.

Und obwohl nach ein paar Wochen die Blutbildung wieder beginnen kann, passiert das dann nicht vor lauter Rezidiven.

Wir müssen bedenken, dass jedes Mal wenn eine Lösung kommt, dauert es 6-8 Wochen bis die roten Blutkörperchen wieder kämen und das Sonderprogramm durch ist.

Aber jedes Mal wenn es ein Rezidiv gibt, also es wieder einmal etwas auf den Deckel gibt, dauert es wieder 6-8 Wochen bis wieder neu produziert wird.

Und 6-8 Wochen rezidivfrei zu sein, ist ohne solide Lösung nicht so leicht.

## 11 Konfliktive Ursachen

In einer Regenerationsphase (PCL-Phase) kann nur symptomatisch die Regeneration unterstützt werden. Verhindern lassen sich die Symptome nur, wenn wir erkennen, durch welche Wahrnehmung wir verhindern, dass eine konfliktaktive Phase (CA-Phase) zu Ende kommt oder durch welches Verhalten wir die Rezidive provozieren.

Wenn wir das konfliktiv aufschlüsseln, dann sind das alles neumesodermale Gewebe.

D.h. es sind alles sogenannte Selbstwerteinbrüche.

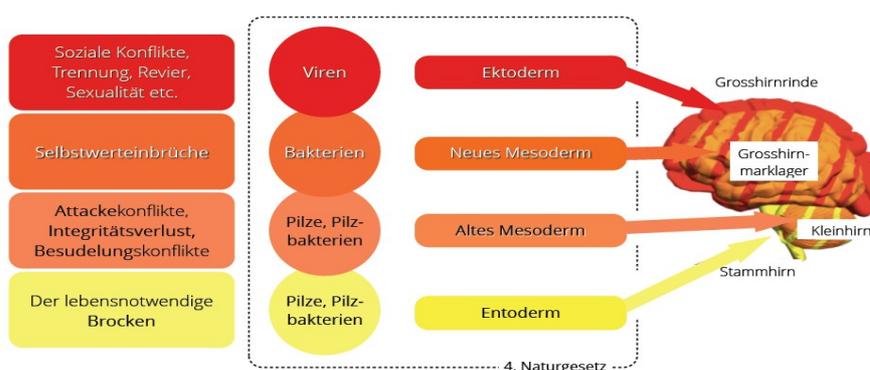


Bild 11: Zuordnung Gewebe zu Konfliktarten

Was noch eine Rolle spielt, ist der Nierensammelrohr-Konflikt, weil dieser auch eine Erhöhung des Plasmaspiegels im Blut macht. Durch vermehrte Wassereinlagerungen und durch höheren Gewebedruck kann es in der Regenerationsphase zu einer Verdünnung des Bluts kommen, d.h. das Blut ist dann noch mehr verdünnt. (Mehr dazu in der Beschreibung der Niere)

Jeder Knochen, der blutbildend ist, kann im Rahmen seines Sonderprogrammes, die Blutbildung mit betreffen. Das hängt davon ab, wie groß das betroffene Areal ist.

Wenn 5-6 Rippen betroffen sind, dann wird es Auswirkungen auf die Blutbildung haben.

Wenn nur am Kniegelenk an der Epiphyse ein Stück betroffen ist, dann kann es sein, dass nichts bemerkt wird. Die Programme an den Knochen sind nicht immer durch Blutbildveränderungen sichtbar, können aber, wenn es großflächig läuft, sich deutlich zeigen.

Der Konfliktinhalt ist sehr unterschiedlich nach Lokalisierung, mehr dazu in der Beschreibung der Wirbelsäule und des Bewegungsapparats.

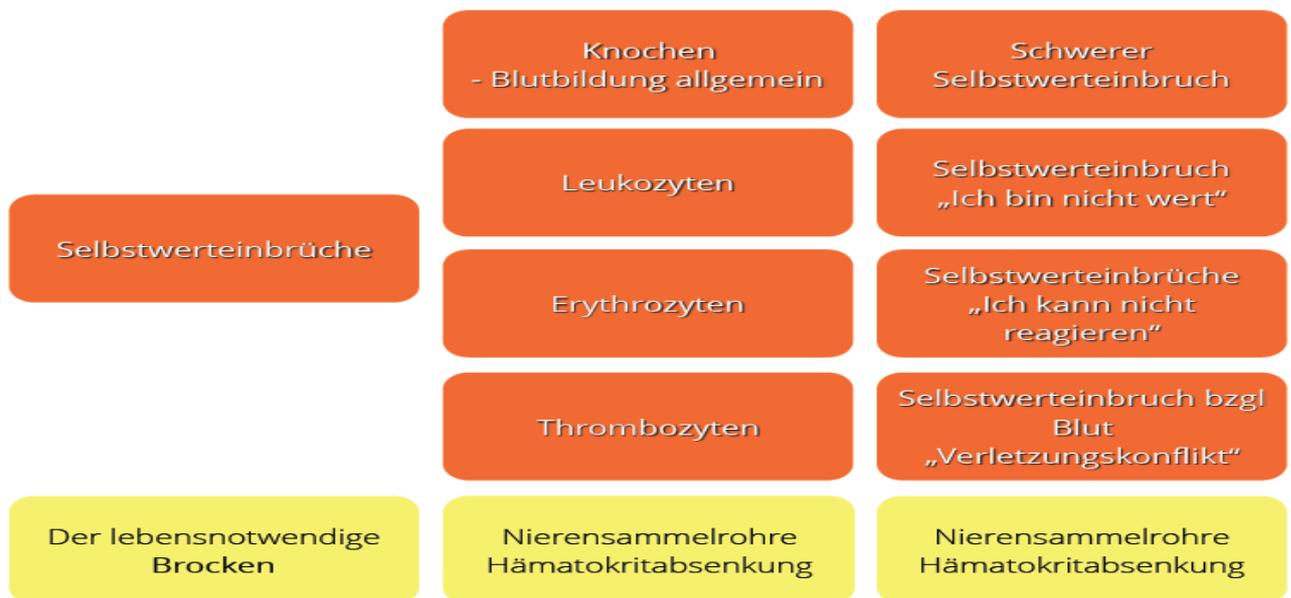


Bild 12: Überblick über die Konfliktarten, die Auswirkungen auf die Blutzellen haben

Wenn die einzelnen Blutbestandteile betroffen sind, dann gibt es dort verschiedene Konfliktnuancen.

### 11.1 Leukozyten

Die Leukozyten reagieren auf den Konflikt des „Nicht wert seins“, „Nicht Wert genug sein, um in der Familie zu bleiben“, „Ich allein genüge nicht, ich werde allein gelassen, abgeschoben, weitergegeben“

Typisches kindliches Konfliktthema ist das weggegeben werden, wenn das Kind dabei das Gefühl hat, die Eltern wollen mich nicht mehr, sie bringen mich zur Oma, um allein in den Urlaub zu fahren.

Wenn so ein Konflikt gelagert ist, dann kann dieses Konfliktthema bei jedem Besuch bei der Oma, bei jedem mal Kindergarten oder so etwas, immer wieder rezidivieren.

D.h. wir haben keinen Abschluss der Sache, sondern Rezidive im Alltag eingebaut.

Und wenn es dann klinisch wird, und dann muss das Kind zwei Tage allein im Krankenhaus bleiben, weil die Eltern sich keine Zeit nehmen können und dann geht es immer weiter mit der Sache.

Wenn wir unsere Wahrnehmung diesbzgl. nicht ändern, haben wir dasselbe Konfliktthema auch noch als Erwachsene.

## 11.2 Erythrozyten

Erythrozytenprobleme sind oft Loyalitätskonflikte, d.h. man steht zwischen zweien, die sich einander schaden und ich kann nichts tun, wenn ich das eine mache, bin ich böse und wenn ich das andere mache bin ich auch böse. Ich habe nicht genug Wertigkeit, um eine eigene Position zu haben.

Ich bin Spielball und egal wie ich es mache, mache ich es schlecht.

Die Erythrozyten sind mehr mit im Spiel, wenn es darum geht, ich kann nicht reagieren.

Ich bin nicht stark genug, stabil genug, nicht in die Familie integriert genug, um handlungsfähig zu sein.

Also z.B. die Eltern streiten miteinander und das Kind ist dazwischen. Es kann nicht zur Mutter und nicht zum Vater gehen. Es kann sich nicht für einen der beiden entscheiden. Es kann nicht machen dass es aufhört.

Wenn wir unsere Wahrnehmung diesbzgl. nicht ändern, haben wir dasselbe Konfliktthema auch noch als Erwachsene.

## 11.3 Thrombozyten

Die Thrombozyten reagieren zusammen mit der Milz auf den Selbstwerteinbruch bezüglich des Blutes - „das Blut ist nicht intakt“. Insbesondere bei Verletzungen, denn gerade bei blutenden Wunden ist das Programm zum sauber bluten sehr hilfreich.

Dort kann es zu einem Folgekonflikt kommen, wenn viel am Blut getestet wird. Die Milz reagiert dann auf die Wahrnehmung, dass das Blut nicht in Ordnung ist.

Z.B. gibt es eine gewisse Neigung mit der Milz zu reagieren, wenn beim Legen von Infusionsnadeln sehr schlimme Erfahrung gemacht wurden, wenn durchgestochen wurde oder das Gefäß geplatzt ist, u.ä..

In der konfliktaktiven Phase sammeln sich die Thrombozyten in der Milz an und stehen nicht mehr zur Verfügung. Dadurch ist die Wundheilung verlangsamt.

Erst wenn das verletzende Medium weg ist, werden im Normalfall dann die Thrombozyten freigegeben, weil es dadurch zur Konfliktlösung kommt.

In der konfliktaktiven Phase kommt es zu einer verringerten Messbarkeit der Thrombozyten.

In der Regenerationsphase gehen sie schlagartig hoch und werden auch mehr differenziert.

Wenn man das Thrombozyten Programm immer wieder macht, dann sieht man das über die Zeit, dass die Thrombozyten immer mehr werden.

Das gilt für alle Blutkörperchen, da sie alle neumesodermales Gewebe sind und damit in der Regenerationsphase eine überschießende Reparatur machen.

Wenn man es rezidivierend macht, dann geht es immer weiter hoch, dann kommt es z.B. zu einer Thrombozythämie.

## 12 Essentielle Thrombozythämie

Thrombozyten werden nicht sehr alt. D.h. um hohe Thrombozyten Zahlen dauerhaft zu halten, muss dieses Thema alle paar Tage rezidivieren. Wenn kein weiteres Rezidiv kommt, beginnt es nach zwei Wochen sich wieder zu normalisieren.

Wenn ich permanent beschäftigt bin mit meinem eigenen Blut, also immer wieder schaue, wie ist meine Wundheilung, wie fühle ich mich, habe ich immer Angst vorm Schlaganfall, dann kann ich permanent Rezidive machen und dann auf sehr hohe Thrombozyten Zahlen gelangen, wo es dann die Angst gibt Thrombose zu bekommen.

Wenn sich die Thrombozyten dann wieder verringern, dann kann es durch die Rezidivvermeidung kommen oder durch einen lang anhaltenden aktiven Konflikt. In diesem Fall muss es dann aber auch eine Milzschwellung geben, da die Thrombozyten dort zurückgehalten werden.

## 13 Milzvergrößerung

Das Sonderprogramm der Milz bezüglich der Thrombozyten ist nur eine Möglichkeit einer Milzvergrößerung.

Die Milz ist Durchlauf für das ganze Blut.

Wenn die Blutkörperchen in der Milz wie in einem Reservoir gesammelt werden, dann kommt es auch zu einer Milzvergrößerung.

Von der Milz geht das Blut zur Leber.

Wenn der Zugang zur Leber blockiert ist, kommt es auch zu einer Milzvergrößerung.

Wenn die Milz sehr groß wird, dann kann es nicht nur Probleme durch den räumlichen Platzbedarf geben, sondern auch dazu führen dass sich sehr viel Blut dort sammelt und damit nicht im Körper zur Verfügung steht.

## 14 Eisenmangelanämie

Die Eisenmangelanämie hat nicht unbedingt etwas mit einem Selbstwerteinbruch zu tun.

Wenn wir in der konfliktaktiven Phase sind und es werden weniger Erythrozyten gebaut, dann haben wir zu viel Eisen. Denn wenn der Stoffwechsel ganz normal funktioniert, wird Eisen aufgenommen. Es ist verfügbar, aber es wird nicht verwendet.

In der Lösungsphase, wenn es eine stärkere Anämie gibt, dann haben wir, wenn die Bildung der Erythrozyten beginnt, wenn also Hämoglobin gebaut wird, einen stärkeren Verbrauch und dann gehen aber auch die Retikulozyten hoch.

Das heißt wenn eine starke Eisenmangelanämie ist und keine Retikulozyten vermehrt im Blut zu finden sind, die auf eine Arbeit des roten Knochenmarks hinweisen, dann ist der Eisenmangel das Thema.

Das kann etwas von der Verdauung her sein, es könnte zu wenig Magensäure sein, so dass das Eisen nicht aus der Nahrung heraus gespalten werden kann. Es kann durch Vitamin B12 Mangel oder Folsäuremangel ausgelöst werden, d.h. an allen Stoffen, die gebraucht werden, um Blut zu bauen.

Z.B. bei ständigen Rezidiven mit der großen Krümmung des Magens, die die säureproduzierende Funktion des Magens betreffen, kann nicht genügend Eisen aufgespalten werden.

Wenn die Magenschleimhaut über viele Rezidive so vernarbt ist, dann kann man irgendwann keinen intrinsischen Faktor mehr bilden, und hat Vitamin B12 Probleme. Das dauert aber sehr viel länger. (Mehr dazu in der Beschreibung des Verdauungssystems)

## 15 Der biologische Sinn der Verengung der Blutgefäße

In der konfliktaktiven Phase kommt es bei jedem Sonderprogramm, egal bei welchem Konfliktinhalt zu einer Verengung der Blutgefäße.

Dadurch kommt es zur Bereitstellung von mehr Energie.

Durch die Aufkonzentration des Blutes haben wir eine schnellere Verfügbarkeit von allen Stoffen im Blut, z.B. auch eine höhere Sauerstoffverfügbarkeit.

Was biologisch nicht sinnvoll ist, sind lange Konfliktlaufzeiten. Diese sind die Ursache dafür, dass wir den Körper an die Grenze seiner Selbstheilungskraft fahren.

## 16 Die Gefahr durch Leukämien

Kleine Leukämien, die das Blutbild verändern, und die dann eine kleine Müdigkeit machen, sind ziemlich normal. Das hat jeder mal, aber meist mit einer sehr geringen Konfliktmasse, so dass man es messtechnisch nicht als auffällig empfindet.

Leukämien sind nicht ungefährlich. Das hängt von der Konfliktmasse und den Rezidiven ab.

Bei einer akuten myeloischen Leukämie, wenn diese richtig intensiv läuft, ist man nach ein paar Tagen tot. Dort muss eingegriffen werden.

Die Frage ist, wie kann man es erkennen und sinnvoll eingreifen.

### 16.1 Den objektiven Notfall erkennen

Die Ursache für den Notfall ist akuter Sauerstoffmangel durch einen relativen Mangel an Erythrozyten.

Ob der Notfall wirklich vorliegt oder es nur unsere Angst ist, können wir durch ein Pulsoximeter sehr einfach feststellen. Wenn wir ruhig und gemütlich liegen bleiben und nichts tun, sind auch 63% Sauerstoffsättigung kein Problem. (Ist auch auf 5000 m Höhe so.)

Die leicht erkennbaren Symptome sind:

- **starke auffallende Blässe**, insbes. der Schleimhäute, der Nagelplatten, blaue Lippen, ...
- starke Müdigkeit und Schläppheit, da nicht genügend Sauerstoff zur Verfügung steht
- nach wenigen Schritten gehen, Luft holen müssen
- schneller Herzschlag, da das wenige Blut dann schneller transportiert werden muss
- man kann nicht klar denken, durch die Nichtverfügbarkeit von Sauerstoff und den ungenügenden Abtransport von Kohlendioxid

### Differentialdiagnose:

Eine geringe Sauerstoffsättigung ist auch ein typisches Symptom in der PCL-A-Phase der Lungenalveolen wegen des Einbruchs der Sauerstoffaufnahme in den Lungenbläschen.

Ursache ist die Lösung eines Todesangstkonflikts → dieser kann zu neuer Todesangst führen – Teufelskreisgefahr!

(siehe dazu Beschreibung der Lunge)

### **16.1.1 Der subjektive Notfall**

Der subjektive Notfall ist viel häufiger als der objektive Notfall.

Durch die inneren Ängste und die Panik in dieser Situation fangen ganz viele andere Programme auch an zu laufen, die dann zusätzliche Probleme bringen. Deshalb ist dort etwas zu tun.

### **16.1.2 Ins Krankenhaus Ja oder Nein**

Im Notfall egal ob subjektiv oder objektiv – Immer JA

Der verursachende Konflikt dieser Reparaturphase ist das „zwischen den Stühlen stehen“.

Also egal, was man tut, ist man böse.

In diesem Fall kommt es durch das „zwischen den Stühlen stehen“ zwischen Schulmedizin und alternativer Medizin zu einem weiteren Rezidiv.

Es kommt dabei auf die Wahrnehmung der Person an, nicht auf die Wahrnehmung der Eltern oder anderer außenstehender Personen!

Die Programmierung unseres inneren Kindes und die Programmierung der Gesellschaft spricht eindeutig für die Wahl der Sicherheit des Krankenhauses.

Wie dieser Aufenthalt dann abläuft, liegt in unserer Hand, wenn wir nicht erst warten, bis alles fast zu spät ist.

1. der Patient muss sich geborgen fühlen → das Programm der Nierensammelrohre verschlimmert alle Symptome und Schmerzen. (siehe Beschreibung der Niere)
2. der Patient muss sich sicher und gut betreut fühlen
3. der Patient muss fühlen, dass er auf dem Wege der Regeneration ist → Todesangst hat starke Nebenwirkungen in der Lunge (siehe Beschreibung der Lunge)
4. Ärzte sind auch Menschen ;- ) → Man kann mit ihnen reden!  
Dabei ist zu berücksichtigen:  
Ärzte sind laut Gesetz für die Patienten verantwortlich.  
D.h. im Gesetz gibt es bei starken Körpersymptomen keine Selbstverantwortung mehr!  
Der Arzt ist haftbar für das was er macht, deshalb hat er Leitlinien zu seiner Sicherheit.  
Du kannst vom Arzt keine Dinge verlangen, die seine Sicherheit gefährden!
5. Wenn du selbst betroffen bist, ist die Wahrscheinlichkeit der Stammhirnkonstellation beim Gespräch mit dem Arzt sehr groß. Wenn du in diesem Zustand von Selbstheilungskräften redest, ruft der Arzt zu Recht den Psychiater. Achte in diesem Fall darauf, dass du von jemanden begleitet wirst, der nicht in deinem Drama mit drin hängt.  
Arztdolmetscher findest du z.B. hier: <http://selbstheilungskliniken.de/>

## 17 Therapieoptionen

### 17.1 klassische Schulmedizin

Erstes Mittel der Wahl ist dort eine Chemotherapie, da davon ausgegangen wird, dass unser Körper selbst nicht fähig ist, funktionsunfähige Blutzellen auszusortieren. Es wird davon ausgegangen, dass es bösartige Zellen in unserem Körper gibt, die ohne diese harte Therapie ihr Unwesen in unserem Körper treiben.

Die Chemotherapie hat zwei Effekte. Der erste ist sofort sensationell nützlich, da alle zytotoxischen Gifte, die man nimmt, zu einer Verengung der Blutgefäße führen. Da wir in der kritischen Phase wegen der Gefäßerweiterung sind, kann eine Infusion eine große Symptomverbesserung bringen. Da durch die Verengung der Blutgefäße der Hämatokrit wieder ansteigt.

Die Zellteilung, die Produktion neuer Zellen wird dadurch aber reduziert, das heißt dass es einem besser geht, basiert im Moment auf dem Bestandsblut, was schon da ist, das wird wieder aufgedickt.

Durch die Chemotherapie hat man es aber schwieriger neues Blut zu bilden, weil eine zytotoxische Chemotherapie das Plasma vergiftet. Zellen bilden sich neu über Zellteilung. Dabei nehmen sie, um größer zu werden, Plasma auf, und wenn dieses vergiftet ist, vergiften sie und gehen unter. Es schädigt auch die regulären blutbildenden Zellen.

Deswegen haben wir bei einer Leukämie eine symptomatische schnelle Verbesserung durch eine Chemotherapie, aber auf lange Sicht geht es eigentlich darum, dass der Körper wieder eigenes normales Blut produziert.

Dort gibt es ein Phänomen, was bei der Stammzelltherapie genutzt wird.

Bei der Stammzelltherapie holt man Knochenmarkszellen aus dem roten Knochenmark des Spenders, wäscht sie und gibt sie über eine Infusion ins Blut des Empfängers. Dort geht man nach der Theorie, dass diese dann auf mir unbekanntem Wege aus dem Blutsystem ins rote Knochenmark wandern. Ich habe keine Beschreibung gefunden, wie diese im Gegensatz zu den zellulären Bestandteilen den Weg durch das Endothel und dann noch direkt ins rote Knochenmark finden.

Bevor dies gemacht wird, bestrahlt man das Knochenmark der empfangenden Person um die Knochenmarkszellen, die noch da sind, zu zerstören, unter der Annahme, dass diese entartet sind.

Nach der Infusion lässt man die Person in Ruhe, keine Bestrahlung mehr, keine Chemotherapie mehr. Dort wird nur noch symptomatisch gepflegt und abgewartet in der Hoffnung klappt es oder klappt es nicht.

Die Vermutung ist, dass es dadurch funktionieren kann, dass wenn man die Person lange genug in Ruhe lässt, bis der Zeitpunkt erreicht wird, an dem das Knochenmark sich von der Bestrahlung erholt hat und es dann ganz normal wieder aufwärts geht.

Wenn wir immer wieder in Rezidive laufen, dann funktioniert auch die Stammzelltherapie nicht.

### 17.2 Alternative Therapieoptionen

Sinnvoll wäre es den Körper bei seiner Regeneration zu unterstützen und eine neue Wahrnehmung der Welt zu finden.

Chemotherapeutika und zytotoxische Gifte sind kontraindiziert, da die gerade anlaufende Blutbildung behindert wird.

Die Gabe von Sauerstoff ist kontraindiziert, da dieser erstens durch den Mangel an roten Blutkörperchen nicht transportiert werden kann. Und zweitens führt die Gabe von Sauerstoff zu einer vermehrten Vagotonie, die die Hauptursache für den starken Abfall der Erythrozyten ist.

Die Gabe von Epo würde nichts bringen, da das Knochenmark in dem Moment nicht fähig ist zu produzieren.

Alles was sympathikoton wirkt und damit eine Verengung der Blutgefäße bewirkt, ist zur Unterstützung hilfreich.

Die erste Wahl ist dabei meist die Gabe von Cortison.

Dabei ist zu beachten, dass Cortison bei aktivem Nierensammelrohr-Konflikt kontraindiziert ist, da es in diesem Fall die Wasserretention verstärkt. (Mehr dazu in der Beschreibung der Niere.)

Das allein bringt nichts, wenn nicht gleichzeitig das Verhalten und die Wahrnehmung der Welt geändert wird.

Am sinnvollsten wären Therapien zur Anregung der Stammzellen.

Versucht werden könnten z.B. SCIO oder/und ätherische Öle

Dort sind mir aber aktuell noch keine Anwendungsberichte bekannt.

Wer es probieren möchte, kann sich melden.

## 18 Prävention

Vor-Sorge macht krank. Deshalb statt sorgen besser handeln.

### 18.1 Ist es notwendig, etwas zu tun?

Du solltest etwas zur Prävention für deine Erythrozyten tun, wenn du mehrere der folgenden Warnzeichen bei dir wahrnehmen kannst:

- du fühlst dich häufig schlapp
- du hast mangelnde Ausdauer
- Schwindel beim schnellen Aufstehen, z.B. nach Entspannungsübungen
- häufig blass (besonders erkennbar an den Ohren)
- häufig Schmerzen in Wirbelsäule, Nacken, Rippen oder anderen blutbildenden Knochen
- das Thema „Ich bin Spielball und egal wie ich es mache, mache ich es schlecht.“ zieht sich durch dein Leben
- das Thema „Ich bin nicht stark genug, stabil genug, nicht in die Familie integriert genug, um handlungsfähig zu sein.“ zieht sich durch dein Leben

Du solltest etwas zur Prävention für deine Leukozyten tun, wenn du mehrere der folgenden Warnzeichen bei dir wahrnehmen kannst:

- Fieberanfälligkeit ohne sonstige konkrete Symptome, die auf ein konkretes Organ hinweisen
- das Thema „Ich allein genüge nicht, ich werde allein gelassen, abgeschoben“ zieht sich durch dein Leben

Du solltest für deine Trombozythen deine Wahrnehmung ändern und Vertrauen in dein Blut entwickeln, wenn du mehrere der folgenden Warnzeichen bei dir wahrnehmen kannst:

- häufige lange Blutungen
- ständige Blutentnahmen oder andere Bluttests, um zu prüfen, ob das Blut ok ist
- das Gefühl, dass etwas mit deinem Blut nicht in Ordnung ist

## 19 Folgende offene Fragen warten noch auf Antwort

Wo im Großhirnmarklager werden die Blutzellen im Gehirn gesteuert?

Welches spezielle Wissen gibt es aus der Dunkelfeldmikroskopie dazu?

Gibt es spezifische Mittel für die einzelnen Gewebe zur Unterstützung in der CA-Phase bzw. der PCL-Phase. D.h. durch welche Mittel wird eine Konfliktlösung gefördert oder die Regeneration in der PCL-Phase unterstützt und dadurch verkürzt.

Gibt es eigene Fallgeschichten, die die Prozesse klarer erkennbar machen?

Bringe dein Wissen mit ein und sei dabei.

## 20 An diesem Dokument haben mitgewirkt

- Gudrun Dara Müller (Diplommathematikerin + Heilpraktikerin)  
Selbsteilungsberatung <http://www.selbsteilungsberatung.de/>  
Therapeutenprofil: <http://selbsteilungskliniken.de/user/gudrun/>

## 21 Quellenverzeichnis

siehe <https://findewissen.de/studiennetzwerk/quellenverzeichnis/>

## 22 Bildverzeichnis und Bildrechte

Bild 1 – 12: Original Nicolas Barro

## 23 Copyright

Das Wissen ist frei verfügbar und kann verwendet werden.

Wir bitten dich, mit uns zusammenzuarbeiten und nicht dieses Dokument oder die Inhalte weiterzugeben, sondern den Link auf unsere Startseite <https://findewissen.de/dara/studiennetzwerk/blutzellen/>

Dann bekommt der andere auch unsere Änderungen mit. Hast du dich für die Änderungsmitteilung schon auf der Webseite im Kommentar registriert?

Nutze gern die Möglichkeit diesen Artikel über deinen Partnerlink weiterzuempfehlen, denn wir möchten uns bei dir für deine Mitarbeit und die Weitergabe des Wissens bedanken.