

Dr. med.
Bernhard Dickreiter

»So bleiben Sie
ein Leben lang
beweglich«

ARTHROSE IST HEILBAR

Die wahren Ursachen
verstehen und
gezielt behandeln

herbig

Dr. med.
Bernhard Dickreiter

ARTHROSE IST HEILBAR

Die wahren Ursachen
verstehen und
gezielt behandeln

herbig

Bildnachweis

Mit 6 Illustrationen von Mascha Greune, München, mascha-greune.de (S. [hier](#), [hier](#), [hier](#), [hier](#), [hier](#), [hier](#)).

Mit 7 Grafiken von Markus Weber/Guter Punkt GmbH & Co KG, München, .guter-punkt.de (S. [hier](#), [hier](#), [hier](#), [hier](#), [hier](#), [hier](#)).

Mit 4 Illustrationen von Shutterstock (S. [hier](#), [hier](#), [hier](#), [hier](#)) und 3 Illustrationen von Adobe Stock (S. [hier](#), [hier](#), [hier](#)).

Impressum

Umschlaggestaltung von STUDIO LZ, Stuttgart, unter Verwendung einer Abbildung von shutterstock /SciePro

Alle Angaben in diesem Buch erfolgen nach bestem Wissen und Gewissen. Sorgfalt bei der Umsetzung ist indes dennoch geboten. Der Verlag und der Autor übernehmen keinerlei Haftung für Personen-, Sach- oder Vermögensschäden, die aus der Anwendung der vorgestellten Materialien, Methoden oder Informationen entstehen könnten.

Alle Angaben, Empfehlungen und Informationen sind ohne jegliche Verpflichtung oder Garantie des Autors. Für die Angaben zu den aufgeführten Produkten kann weder seitens des Autors noch seitens des Verlages eine Gewähr übernommen werden. Bitte fragen Sie in jedem Fall Ihre Therapeutin oder Ihren Therapeuten um Rat, setzen Sie verordnete Medikamente nicht eigenmächtig ab und lassen Sie die Anwendung der hier genannten Präparate auf ihren speziellen Bedarfsfall von der betreuenden Therapeutin oder dem betreuenden Therapeuten prüfen.

Sollte diese Publikation Links auf Webseiten Dritter enthalten, so übernimmt der Verlag für deren Inhalte keine Haftung, da wir uns diese nicht zu eigen machen, sondern lediglich auf deren Stand zum Zeitpunkt der Erstveröffentlichung verweisen.

Distanzierungserklärung: Mit dem Urteil vom 12.05.1998 hat das Landgericht Hamburg entschieden, dass man durch die Ausbringung eines Links die Inhalte der gelinkten Seite gegebenenfalls mit zu verantworten hat. Dies kann, so das Landgericht, nur dadurch verhindert werden, dass man sich ausdrücklich von diesen Inhalten distanziert. Wir haben in diesem E-Book Links zu anderen Seiten im World Wide Web gelegt. Für alle diese Links gilt: Wir erklären ausdrücklich, dass wir keinerlei Einfluss auf die Gestaltung und die Inhalte der gelinkten Seiten haben. Deshalb distanzieren wir uns hiermit ausdrücklich von allen Inhalten aller gelinkten Seiten in diesem E-Book und machen uns diese Inhalte nicht zu Eigen. Diese Erklärung gilt für alle in diesem E-Book angezeigten Links und für alle Inhalte der Seiten, zu denen Links führen.

Unser gesamtes Programm finden Sie unter [kosmos.de/herbig](https://www.kosmos.de/herbig)

© 2021, Herbig in der

Franckh-Kosmos Verlags-GmbH & Co. KG,

Pfizerstraße 5-7, 70184 Stuttgart

Dieses Werk wurde durch die Literaturagentur Beate Riess vermittelt.

Alle Rechte vorbehalten

ISBN 978-3-96859-514-6

Projektleitung: Nicole Janke

Redaktion: Ulrike Burgi, Köln, lektorat-burgi.de

Gestaltungskonzept, Gestaltung und Satz: VerlagsService Dietmar Schmitz GmbH, Heimstetten

Produktion: Hanna Schindehütte

E-Book Produktion: Satzwerk Huber, Germering

Inhalt

Einleitung

Gelenke – Knorpel – Arthrose

Was ist eine Arthrose? Und wie entsteht sie?

Die Knorpelzelle und ihre Umwelt

Die vier Grundprinzipien der Regulation

Das Aquarium-Modell und die degenerative Arthrose

Der Gelenkknorpel und seine biologischen Besonderheiten

Die Risikofaktoren für eine degenerative Arthrose

Die gesunden Gelenke einer Triathletin

Diagnostik und konservative Therapien

Gelenkbeschwerden – die diagnostische Abklärung

Gelenkschmerzen ohne Diagnose – die Rolle der Psyche

Klassisch-konservative Therapie der degenerativen Arthrose

Herr Maier hat unterschiedlich lange Beine

Therapien aus der Naturheilkunde

Systembiologische Therapie

Frau Müller frühstückt falsch

Herr Huber heilt seine degenerative Arthrose

Systembiologische Therapie der degenerativen Arthrose

Die gängige Physiotherapie bei der degenerativen Arthrose

Bewegung und Training bei der degenerativen Arthrose

»Herr Benz, Ihr Bauch muss weg!«

»Ratgeber Arthrose« – eine Anzeige in der Tageszeitung

Operative Therapien

Arthroskopie und Mikrofrakturierung

Die Knorpeltransplantation

Operation – der künstliche Gelenkersatz

Frau Schulze leidet an einer Metallallergie

Frau Berger bereitet sich auf ihre Hüftoperation vor

Systembiologische Vorbereitung auf eine Gelenkoperation

Rheuma und Fingerarthrosen

Rheumatische Erkrankungen

Degenerative Fingergelenkarthrosen

Schlusswort

Anhang

Literaturverzeichnis

Einleitung

Früher war das Krankheitsbild der degenerativen Arthrose in der Medizin ein eher seltenes Leiden, heute jedoch stellt die Arthrose in ihrer Häufigkeit ein Massenphänomen dar. Als Chefarzt einer Rehabilitationsklinik erlebte ich diesen Wandel über Jahrzehnte hautnah mit. Was zu Beginn meiner Arzttätigkeit eine eher seltene Diagnose war, war nun an der Tagesordnung. Die Zahl der Patienten, die mit einem künstlichen Gelenk zu uns in die Reha kamen, explodierte nahezu. Erstaunlich war auch der große Anteil relativ junger Menschen unter den frisch operierten Patienten, die überwiegend neue Hüft-, Knie- oder Schultergelenke bekommen hatten. Ihre Leidensgeschichten waren gekennzeichnet durch einen jahrelangen oder jahrzehntelangen schmerzhaften Verlauf der Arthrose, der wie eine Einbahnstraße scheinbar unausweichlich in die Operation führte.

Die degenerative Arthrose hat in den letzten Jahrzehnten in Deutschland den Charakter einer Volkskrankheit erlangt. Nach offiziellen Statistiken leiden aktuell ca. neun Millionen Menschen an einer degenerativen Arthrose und damit etwa zehn Prozent der Bevölkerung. Die Dunkelziffer dürfte noch deutlich höher liegen und wird auf ca. 15 Millionen geschätzt. Nahezu jeder fünfte Einwohner in Deutschland klagt mindestens einmal im Jahr beim Hausarzt über Gelenkschmerzen. Zunehmend sind auch immer mehr jüngere Menschen betroffen.

Arthrosepatienten leiden oft täglich unter andauernden Gelenkschmerzen. Viele von ihnen können ihren Beruf nicht mehr ausüben. Auch sind sie oft nicht in der Lage, an kulturellen Veranstaltungen, an Festen oder anderen sozialen Ereignissen teilzunehmen. Somit kann eine Arthrose erheblich zur Vereinsamung beitragen und dadurch eine reaktive Depression auslösen.

Noch schwerwiegender fördert der schmerzbedingte Bewegungsmangel als ein enormer Risikofaktor die Entstehung von Krankheiten wie Diabetes mellitus, Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Alzheimerkrankheit, Krebs, Osteoporose usw. Somit ist das Krankheitsbild der Arthrose nicht nur ein weitverbreitetes Leiden, sondern es birgt auch die Gefahr, weitere

chronische Erkrankungen auszulösen. Von intakten Gelenken hängt im wahrsten Sinne des Wortes nicht nur die körperliche Beweglichkeit des Menschen ab, sondern sein gesamter Gesundheitszustand.

Neben dem Leid und dem erheblichen Verlust von Lebensqualität verursacht diese Krankheit durch ihre Häufigkeit auch enorme gesellschaftlich-ökonomische Belastungen. Das zeigt sich sowohl in steigenden Frühberentungen als auch in vermehrten Rehabilitationsverfahren. Hinzu kommen hohe Kosten für die Krankenkassen durch die große Anzahl an Arztbesuchen, durch Krankschreibungen, Medikamentengaben, Diagnostik und Gelenkersatzoperationen. Die Gesamtausgaben für das Krankheitsbild der Arthrose werden in Deutschland auf einen zweistelligen Milliardenbetrag pro Jahr geschätzt.

Durch die tägliche Konfrontation mit dem Leiden meiner Patientinnen und Patienten standen für mich zwei Fragen im Vordergrund: Was sind die Ursachen, die das Massenphänomen der degenerativen Arthrose erzeugen? Und warum gilt sie weiterhin als nicht heilbar?

Bis heute wird überwiegend der Verschleiß der Gelenkknorpel als auslösender Faktor für die degenerative Arthrose genannt. Als bildhafter Vergleich dient oft ein Autoreifen, der mit der zunehmenden Anzahl seiner zurückgelegten Kilometer das Profil verliert. Auf den Menschen übertragen bedeutet dieses Bild: Nach einer gewissen Laufleistung ist die Knorpelschicht im Gelenk abgelaufen, sprich abgenutzt.

Diese vordergründig einleuchtende Erklärung ist weitverbreitet. Sie wird auch von vielen Fachleuten übernommen und ständig wiederholt. Selten wurde sie bisher infrage gestellt – und das, obwohl sich die Menschen heute immer weniger bewegen und die Anzahl der Arthrosepatienten paradoxerweise stetig steigt.

Dieses Autoreifen-Modell ist nicht nur eine vereinfachte Darstellung, sondern eine schlichtweg falsche. Gibt es doch genügend



Der Knorpelverlust wird üblicherweise mit einer Abnutzung des Knorpels ähnlich zu der eines abgefahrenen Reifens erklärt.

Beispiele von Hochleistungssportlern im Ausdauerbereich, die am Ende ihrer Laufkarriere absolut gesunde Gelenke hatten. Nur bei Personen mit unfallbedingten Knorpelschäden, bei angeborenen Fehlstellungen oder bei Leistungssportlern mit wiederholten Mikroverletzungen des Knorpels hat dieses Autoreifen-Modell eine gewisse Berechtigung. In solchen eher seltenen Fällen ist aufgrund von oberflächlichen Defekten tatsächlich ein kontinuierlicher Knorpelabrieb möglich. Solche Einzel- oder Sonderfälle dürfen jedoch nicht auf die große Masse der degenerativen Arthrosen übertragen werden.

Um dieses falsche Bild zu korrigieren, muss der heute noch übliche Begriff des Bewegungsapparates dringend fallen gelassen werden. Denn der Ausdruck »Apparat« betrachtet die Gelenke mit den dazugehörigen Knorpeln, Knochen, Muskeln, Sehnen und Kapseln überwiegend unter dem Blickwinkel der Mechanik. In diesem »Maschinenmodell« des Menschen verschleifen die Gelenke mit der Zeit ähnlich wie die Teile eines Fahrzeugs und müssen irgendwann zwangsläufig ausgewechselt werden. Diese medizinische Sichtweise, die primär nur von der Biomechanik und von einer strukturellen Betrachtung »ganz oder

kaputt« ausgeht, wird jedoch dem Problem der degenerativen Arthrose nicht gerecht und muss dringend um ein »biologisches Modell« erweitert werden.

Gelenke bestehen eben nicht aus mechanischen Teilen, sondern ausschließlich aus lebendigen Geweben. Der Knorpel, die Knochen, die Gelenkkapseln, die Bänder, die Sehnen usw. sind ohne Ausnahme lebendige Gewebe mit spezialisierten Zellen. Diese Zellen führen ihre spezielle Aufgaben aus, erbringen Leistungen und besitzen regenerative Fähigkeiten – und das unter natürlichen Umständen ein Leben lang.

Um also zu verstehen, wie man einer degenerativen Arthrose vorbeugen, sie behandeln und heilen kann, muss man stets die Lebenssituation der Knorpelzellen – der Chondroblasten – und der anderen am Gelenk beteiligten Zellen in Betracht ziehen.

Dieser Schritt weg vom »Bewegungsapparat« hin zu den Bewegungsorganen ist überfällig, denn durch ihn eröffnen sich neue Erkenntnisse: Es wird nachvollziehbar, was bei der Entstehung der degenerativen Arthrose auf der Ebene der Chondroblasten falsch läuft. Warum sie ihre Aufgaben nicht mehr erfüllen können und weshalb sie ihre Fähigkeit verlieren, den Knorpel zu erhalten und einen Schaden zu reparieren.

»Was weg ist, ist weg.« Dieser Satz stammt von William Hunter (1718–1783), einem schottischen Professor für Anatomie. Mit dieser Aussage prägte er vor über 250 Jahren die bis heute in der Medizin gängige Ansicht, dass sich der Gelenkknorpel nicht regenerieren kann.

»Ein Knorpelschaden heilt nicht«, bekommen heute die meisten Arthrosepatienten zu hören. »Der Knorpel kann sich nicht regenerieren«, liest man regelmäßig in den Gesundheitsjournalen und auch noch in vielen Fachartikeln. Doch nach den neuesten medizinischen Erkenntnissen sind diese Aussagen überholt beziehungsweise sogar falsch: Der Knorpel kann sich sehr wohl regenerieren. Höchste Zeit also, die alte Lehrmeinung endlich aufzugeben und die neuen Erkenntnisse zum Wohle der Patienten in die Praxis zu überführen!

Gelenke – Knorpel – Arthrose

Was ist eine Arthrose? Und wie entsteht sie?

Sucht man bei Google unter dem Stichwort »Arthrose« nach sachkundiger Information, so erhält man viele Erklärungen wie im folgenden Beispiel:

»Als Arthrose bezeichnet man eine degenerative Gelenkerkrankung. Sie ist eine Gelenkabnutzung, also ein Gelenkverschleiß, der das altersübliche Maß übersteigt.«

Gültigkeit hat in diesem Satz lediglich die Aussage, dass die Arthrose eine degenerative Erkrankung der Gelenke ist. Alle anderen Aussagen in diesem kurzen Zitat sind schlicht falsch und irreführend. Schauen wir uns die einzelnen »Informationen« einmal genauer an:

»Gelenkabnutzung«: In den seltensten Fällen entsteht heutzutage die Arthrose durch eine Abnutzung oder durch einen Verschleiß.

»Über das altersübliche Maß«: Diese Einschätzung suggeriert dem Leser fälschlicherweise, dass arthrotische Veränderungen im Alter nahezu zwangsläufig auftreten.

Auch die folgende im Internet angebotene Erklärung muss sehr genau hinterfragt werden: »Die Arthrose ist eine schmerzhafte Gelenkerkrankung mit einer irreparablen Schädigung des Gelenkknorpels. Mit konservativen Therapien lassen sich die Beschwerden des Gelenkverschleißes deutlich verringern.«

Diese Aussagen müssen ebenso einzeln aufgedröselst werden:

»Schmerzhafte Gelenkerkrankung«: Die Arthrose kann schmerzhaft sein, sogar sehr schmerzhaft, sie kann aber auch Phasen ohne Schmerzen aufweisen.

»Irreparable Schädigung«: Warum sollte die Schädigung irreparabel sein? Nach den neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen besitzt der Knorpel sehr wohl die Fähigkeit, sich zu regenerieren.

»Beschwerden verringern«: Hier kommt zum Ausdruck, dass die konservativen Therapien überwiegend nur die Symptome lindern können. Eine ursächliche, auf eine Heilung der Arthrose ausgerichtete Behandlung wird überhaupt nicht in Erwägung gezogen.

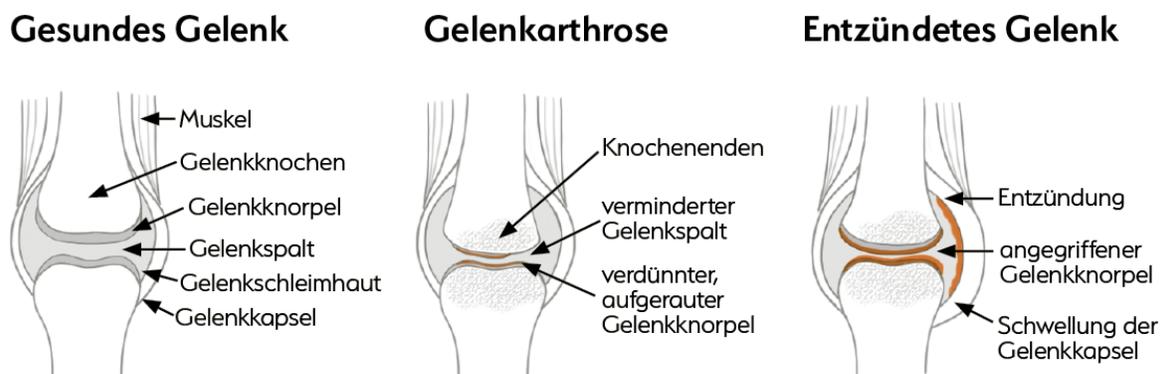
Mit diesen beiden Beispielen können wir unsere Internetsuche auch schon beenden, denn mangelhafte Informationen, die zum Teil auch noch falsch

sind, nützen niemandem. Doch was sind in Bezug auf die Arthrose richtige Aussagen?

Fakt ist, dass die Arthrose eine Gelenkerkrankung ist, die mit einem Verlust von Knorpel einhergeht. Schreitet die Ausdünnung des Gelenkknorpels kontinuierlich voran, so ist er irgendwann ganz weg, und es reibt Knochen auf Knochen. Dieser krankhafte Prozess, der mit heftigen Schmerzen einhergehen kann, führt mit der Zeit zu Gelenkfehlstellungen und zu Gelenkversteifungen. Am Ende steht die Implantation eines künstlichen Ersatzgelenks.

In der Medizin erfolgt die Einteilung der Arthrose in:

- eine primäre Form der Arthrose
- eine sekundäre Form der Arthrose.



Gesundes Gelenk (links), mittlere Arthrose (Mitte) und Entzündung bei Arthrose (rechts)

Primäre Arthrose

Die zahlenmäßig häufigste Gelenkerkrankung ist die primäre Arthrose. Bei ihr ließen sich bisher keine eindeutigen Ursachen finden, weshalb genetische Gründe für ein biologisch geringer belastbares Knorpelgewebe angenommen wurden. Als weitere Erklärungen wurden und werden die Abnutzung oder ein hohes Alter für ihre Entstehung herangezogen.

Alle diese Mutmaßungen helfen nicht wirklich, die primäre Arthrose zu erklären, die wegen ihrer degenerativen Veränderungen auch degenerative

Arthrose genannt wird. Am zweckmäßigsten ist die ehrliche Erklärung in manchen medizinischen Fachbüchern: »Ursache unbekannt«. Sie legt das Problem offen und lenkt auch nicht davon ab.

Wir dürfen uns jedoch mit dieser bisherigen »Nicht-Erklärung« nicht zufriedengeben. Wie die Volkskrankheit der degenerativen Arthrose entsteht, ist von ganz entscheidender Wichtigkeit – oder anders: Das Entscheidende für jede Erkrankung und ihre Therapie sind ihre auslösenden Faktoren. Und die gilt es bei der primären Arthrose dringend zu korrigieren und sachlich richtig herauszuarbeiten. Letztlich müssen wir den Weg in die Degeneration verstehen, denn nur so können wir auch den Weg in die Regeneration nachvollziehen und einleiten.

Sekundäre Arthrose

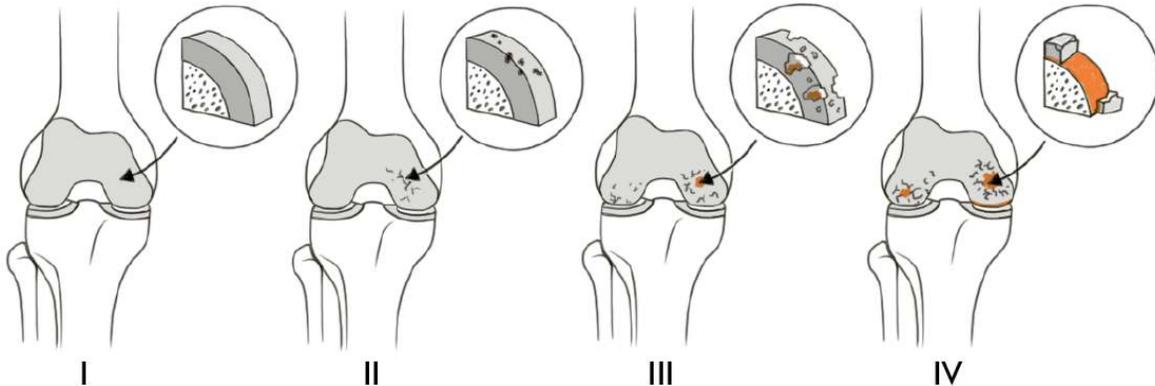
Der wesentlich geringere Anteil der Arthrosen umfasst die sogenannten sekundären Arthrosen. Bei dieser Form entsteht der Knorpelschwund infolge von Gelenkverletzungen, von rheumatischen Erkrankungen, von Gicht, von Fehlstellungen, von hormonellen Störungen oder von anderen seltenen Krankheiten (wie Pseudogicht usw.). Die Knorpelschädigung bei den sekundären Arthrosen ist also eine direkte Folge einer Verletzung, einer Fehlstellung oder einer speziellen Krankheit. Bei dieser Form der Arthrose liegt, im Gegensatz zur primären Arthrose, die Ursache demnach klar auf der Hand.

Einteilung der Arthrose

Allen arthrotischen Veränderungen – egal ob primäre oder sekundäre – ist gemeinsam, dass die Knorpelschicht in den betroffenen Gelenken teilweise zerstört, immer mehr ausgedünnt oder überhaupt nicht mehr über den gelenkbeteiligten Knochen vorhanden ist. Die Arthrose wird demnach unabhängig von den Ursachen, je nach Ausmaß der Schädigung des Knorpels, in vier Stadien eingeteilt:

- Stadium 1/Grad I: Weicher Knorpel, oberflächliche Auffaserung des Knorpels
- Stadium 2/Grad II: Breite Auffaserung und Einrisse im Knorpel
- Stadium 3/Grad III: Tiefe Risse und Krater, die bis auf die Knochen gehen
- Stadium 4/Grad IV: Vollständiger Verbrauch des Knorpels mit freiliegendem

Kochen; man spricht auch von einer Knochenglatze



Einteilung der Arthrose in ihre Schweregrade I bis IV

Bisher wurden bei der primären Arthrose die degenerativen Prozesse auf Verschleiß, auf ein höheres Lebensalter oder auf schlechte genetische Veranlagungen zurückgeführt: Im Laufe des Lebens nütze sich der genetisch schwache Knorpel eben ab. Eine weitere Theorie macht neuerdings »chronisch unterschwellige Entzündungsprozesse« für die Entstehung der primären Arthrose verantwortlich. Sicherlich spielen solche Entzündungen in der Entstehung und im Verlauf dieser Gelenkerkrankung eine große Rolle. Diese unterschweligen Entzündungen, die sogenannten Silent Inflammations, dürfen jedoch nicht als Hauptursache für die degenerative Arthrose angesehen werden. Hier muss zuallererst einmal hinterfragt werden, was diese chronisch unterschweligen Entzündungen auslöst. Wie entsteht die degenerative Arthrose also wirklich? Diese Frage muss dringend beantwortet werden. Denn solange hier keine Klarheit herrscht, kann die Medizin den Patienten keine effektive Vorbeugung und kein tatsächlich heilendes Behandlungskonzept anbieten.

Die Antwort auf diese Frage finden wir in der Biologie. Sie beschreibt die lebendigen Prozesse in den Gelenken und die Bedürfnisse der Knorpelzellen.

Die Knorpelzelle und ihre Umwelt

Wenn man die Entstehung von chronischen Zivilisationskrankheiten – in unserem Fall der degenerativen Arthrose – verstehen will, muss man sich

zuerst einmal mit den zellbiologischen Gegebenheiten des menschlichen Körpers befassen, wir müssen wissen, wie er funktioniert.

Unser Körper besteht aus 80 Billionen Zellen. Jede einzelne von ihnen ist in eine organotypische Umgebung eingebettet. In der modernen medizinischen Fachsprache wird diese Zellumgebung als extrazelluläre Matrix bezeichnet. Der Begriff Matrix stammt aus dem Lateinischen, Mater = Mutter. Und wie eine Mutter ernährt die Zellumgebung die Zellen mit Sauerstoff und Nährstoffen.

In früheren Zeiten wurde die extrazelluläre Matrix in der Medizin als weiches Binde- und Stützgewebe, als Zellzwischen- oder als Interstitium bezeichnet. Sie besteht aus Wasser, verschiedenen Eiweißzuckern, elastischen und kollagenen Fasern, unterschiedlichen Mineralien und Spurenelementen. Von Organ zu Organ variiert der Anteil dieser Komponenten in der extrazellulären Matrix. Zum Beispiel sind in der Haut viele elastische und kollagene Fasern eingelagert, in der Leber nahezu keine.

