

# STICKOXID: EIN ERSTAUNLICHES MOLEKÜL, DAS BLUTGEFÄSSE ERWEITERT

Im Jahre 1998 erhielten drei Wissenschaftler den Nobelpreis in Physiologie und Medizin für die Entdeckung, dass Stickoxidmoleküle (NO), die von den Blutgefäßen ausgeschüttet werden, die Gefäßwände entspannen. Das NO-Molekül steuert die Spannung der Blutgefäßwände. Es führt diesen Vorgang aber nicht direkt aus. Es dient lediglich als Mittler.

Um zu verstehen, wie diese stufenförmige Reaktionskette abläuft, betrachten wir die Darstellung auf der nächsten Seite. Das Entspannen der Gefäße wird durch ein Alarmsignal eingeleitet. Hierzu werden bestimmte Hormone in das Blut ausgeschüttet, die an Rezeptoren in der Wandauskleidung der Blutgefäße binden. Dieser Vorgang lässt sich mit einem Dominoeffekt vergleichen. Sobald auch nur ein einziger Stein fällt, fallen alle anderen hinterher. Unmittelbar nachdem das Hormon an den Rezeptor gebunden hat und der Alarm somit ausgelöst ist, „begreift“ die Gefäßwandung die Situation und beginnt mit der Produktion von Stickoxid. Einige der Stickoxidmoleküle „wissen“ wie sie zu reagieren haben und steuern sofort nach ihrer Ausschüttung auf die vaskulären glatten Muskelzellen zu. Nach dem Eindringen in die Zellen binden sie an ein Enzym. Dies ist der zweite Schritt. Doch zum Entspannen der Gefäße ist noch ein weiterer Schritt erforderlich. Sobald das Stickoxid an das Enzym in der glatten Muskelzelle gebunden hat, wird GTP (Guanosintriphosphat) in zyklisches Guanosinmonophosphat umgewandelt (cGMP). Dieses neu hergestellte Molekül hat eine wichtige Rolle in dem stufenförmigen Prozess. Hierfür bahnt es sich zunächst einen Weg zum Myosin. Das Myosin schließlich ist das Protein, das zum Anspannen und Entspannen von Muskelzellen verantwortlich ist. An dieser Stelle ist dann der letzte Schritt erreicht. Durch die Wirkung des Myosins fällt der letzte Dominostein, und die Muskelzelle wird entspannt.

Wenn wir uns diese Schritte noch einmal einzeln anschauen, erkennen wir, dass die Hormone und Zellen, die an diesem Vorgang teilnehmen, in einer durch und durch sachkundigen Weise handeln. Die Hormone im Blut, die den Alarm auslösen, finden den Weg zu den entsprechenden Zielorten, beeinflussen die Auskleidung der Gefäßwände und leiten die gesamte Reaktionskette ein. Ein ähnliches „Verständnis“ für die einzelnen Geschehnisse zeigt sich für die gesamte Reaktionskette. Jedes Signal bahnt sich seinen Weg zur richtigen Stelle im Organismus, es geht selbst in den dunkelsten Winkeln des Körpers nicht verloren und ist jedes Mal von Neuem erfolgreich.

Aber wie können Zellen, Hormone und Moleküle derart bewusste Aktionen zustande bringen? Ist dieses Bewusstsein eine ihrer ihnen innewohnenden Eigenschaften? Sicherlich nicht! Wissen und Bewusstsein sind aber erforderlich, um alle diese Vorgänge zu steuern, die Zellen wissen zu lassen, wann sie was zu produzieren haben, die Hormone und die sonstigen daran beteiligten Moleküle über die richtigen Zieladressen zu informieren und ihnen den Weg zu weisen. Diese Eingebung und dieses unendliche Wissen, wie Zellen, Hormone und andere Moleküle über die notwendigen Aktionen zu informieren sind, geht allein von Gott aus.

<https://www.harunyahya.info/de/artikel/stickoxid-ein-erstaunliches-molekul-das-blutgefasse-erweitert>