



## Die Nieren – die von Gott geschenkte Entgiftungsanlage

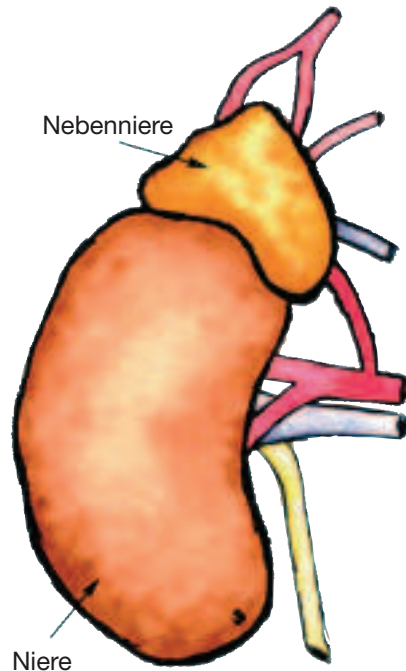
*Wer hat Weisheit in die Nieren gelegt, oder wer hat dem Geiste Verstand gegeben (Hiob 38,36)?*

**N**eben dem Herzen ist die Niere eines der inneren Organe, das wohl am häufigsten in der Bibel erwähnt wird (mehr als 30 Mal). Beschäftigt man sich näher mit den Nieren, ist man wirklich erstaunt, welche Weisheit Gott in dieses Organ hineingelegt hat.

### **Die Niere – ein Wunder Gottes**

Die etwa faustgroßen Nieren befinden sich ungefähr in der Mitte des Rückens genau unter dem Rippenbogen und nehmen eine zentrale Stellung im menschlichen Stoffwechsel ein. Sie sind hoch entwickelte Abfall-Sammler. Im Grunde genommen besteht jede Niere aus 500.000 bis 1 Mio. kleinster Niereneinheiten, den sogenannten Nephronen. Diese Nephronen kann man nur unter dem Mikroskop erkennen.

Eine solche „Mininiere“ besteht aus dem Nierenkörperchen, den blutführenden winzigen Gefäßen und den Harnkanälchen. Die Nierenkörperchen sind die eigentlichen Filter und die Kanälchen transportieren und verarbeiten den gefilterten Harn. Der Harn wird in den Nierenkörperchen durch Filtration gebildet, sozusagen aus dem Blut abgepresst. Dies gelingt, weil die winzigen Blutgefäße der Nierenkörperchen (Glo-





meruli) wasserdurchlässige Poren haben, im Gegensatz zu praktisch allen anderen Gefäßen. Durch diese Poren werden mit dem Wasser alle Giftstoffe des Körpers, die natürlicherweise im Stoffwechsel entstehen, abgefiltert. Die Poren sind so groß, dass sie alle Giftstoffe durchlassen, aber nicht Eiweiße, Vitamine oder gar Blutzellen, die größer sind. Nach der Filtration wird der Harn weiterverarbeitet.

Der Harn fließt nach dem Filtern nicht direkt in die Blase. Ganz im Gegenteil! In den Harnkanälchen, die mehrere Kilometer lang sind, wird der Harn so konzentriert, dass nur etwa 1% des filtrierten Wassers und vieler Salze in der Blase erscheinen. Das bedeutet, dass etwa 99% des ursprünglich filtrierten Wassers (150 l pro Tag!) zurückgewonnen wird, zusammen mit weiteren wichtigen löslichen Blutbestandteilen wie Zucker und Salze. Würde dieser Mechanismus nicht in der Weise ablaufen und die Flüssigkeit im Blutkreislauf erhalten, beliefe sich die Harnmenge am Tag auf ca. 15 Eimer und wir müssten entsprechend viel trinken, um diesen Flüssigkeitsverlust auszugleichen. Zur Erfüllung dieser Aufgabe durchströmt die gesamte Blutmenge des Körpers immer wieder die Nieren.

Pro Minute strömen bei einem erwachsenen Menschen ca. 1,2 Liter Blut durch die Nieren. Am Tag ist das die stattliche Menge von ca. 1700 Litern. Dabei arbeiten die Nieren jeden Tag etwa 280 Liter Blut durch, um 2 bis 3 Liter Abfallprodukte und Wasser auszusortieren. Daraus entsteht Urin, der durch die Harnleiter zur Blase fließt und von dort ausgeschieden wird. Mit der Harnproduktion wird der Körper entgiftet und das Gleichgewicht des Körperwassers und der -salze aufrechterhalten.

Aber die Aufgaben der Nieren sind weitaus vielfältiger und komplexer. Sie erschöpfen

sich nicht in dieser Aufgabe, der Regelung des Flüssigkeits- und Elektrolythaushalts.

## **Regulation der Körperflüssigkeit und -salze**

Für uns alle ist es eine Selbstverständlichkeit, dass sich der Wasser- und Salzgehalt unseres Körpers von Tag zu Tag kaum ändert. Wir können an einem Tag 5 Liter trinken und am nächsten Tag nur  $\frac{1}{2}$  Liter: Weder schwellen wir an dem einen Tag um mehrere Kilogramm an, noch trocknen wir an dem anderen Tag aus. Gesteuert durch Hormone und durch das Nervensystem hält die Niere den Wasserpegel des Körpers praktisch immer auf dem gleichen Niveau und gleicht die Urinproduktion der Trinkmenge an. Nur bei Flüssigkeitsmengen über etwa 15 - 20 Liter pro Tag oder unter  $\frac{1}{2}$  Liter gerät der Wasserstand aus dem Lot.

Auch der Salzgehalt des Körpers wird durch die Nieren von Tag zu Tag auf dem gleichen Niveau gehalten. Wir können so die unterschiedlichsten Nahrungsmittel oder Diäten verspeisen, die Nieren regeln den Rest. Wie schafft es die Niere, uns vor einer Überwässerung bzw. Austrocknung und einem Zuviel oder Zuwenig an wichtigen Salzen zu bewahren?

- Über Hormone und Einflüsse des autonomen Nervensystems wird die Menge an Wasser verändert, die von der filtrierten Menge, immerhin 150 Liter pro Tag zurückgewonnen wird.
- Die Filtration selbst wird den Erfordernissen angepasst. Hier wird z.B. bei sehr wenig Wasserzufuhr die Durchblutung der Niere vermindert und damit der Fluss durch die Nierenkörperchen.

## **Regulation des Blutdrucks**

Zwar hat die Niere nichts mit kurzfristigen

Schwankungen des Blutdrucks zu tun, aber mit dem langfristigen, generellen Niveau des Blutdrucks. Insbesondere der zu hohe Blutdruck ist sehr häufig bedingt durch die Niere. Der beste Beweis dafür sind die Ergebnisse der Nierenverpflanzung (Transplantation). Bei Nierenkranken, die eine Spenderniere von einer Person mit normalem Blutdruck verpflanzt bekommen, ist



die Chance sehr groß, dass der Empfänger nach der Transplantation einen normalen Blutdruck hat, falls das vorher nicht der Fall war. Bei einem Spender mit höherem Blutdruck, man greift in der Regel nicht auf einen solchen Spender zurück, würde sich der Blutdruck bei dem Transplantationspatienten sehr wahrscheinlich erhöhen. Der Blutdruck wird im Wesentlichen durch das Hormon Renin reguliert.

Neben den genannten Funktionen sorgen die Nieren durch die Abgabe von 2 bedeutenden Hormonen für weitere wichtige Aufgaben:

- Durch Erythropoetin oder EPO werden die Knochen zur Bildung von roten Blutzellen angeregt.
- Die aktive Form von Vitamin D hilft, das Gleichgewicht von Kalzium für die Knochen und für die normale chemische Balance im Körper aufrecht zu erhalten.

Gott hat unseren Körper mit zwei Nieren ausgestattet. Bei Ausfall einer Niere kann die zweite die ihr obliegenden Funktionen noch voll erfüllen. Sollte die zweite Niere nicht mehr richtig funktionieren, dann besteht Lebensgefahr: Der Körper droht zu vergiften. Einzige Chance ist in solchen Situationen die Dialyse. Das ist die „künstliche“ Entgiftung des Körpers.

Interessant ist sicher noch die Bemerkung, dass die Nieren in ein Fettpolster eingebettet sind. Dadurch werden sie beispielsweise vor Erschütterungen bewahrt. Die Fettpolsterung der Niere wird ihrerseits wiederum von einer weiteren dünnen, bindegewebigen Hülle umgeben. Diese „Ummantelungen“ sind der einzige Halt für die Nieren im Körper.

Bei diesen Dingen können wir sicher an das Fett über den Nieren denken, das oft in Verbindung mit den Opfern genannt wird und Gott vorbehalten ist. So ruhen unser Halt und unsere Sicherheit ganz in Ihm und Ihm allein gebührt unser Dank und unsere Anbetung dafür.

## ***II Die Niere in der Bildersprache der Bibel***

Die erstaunlichen Funktionen dieses Organs müssen uns einfach mit Bewunderung erfüllen. Und wie bei vielen anderen Körperteilen (Herz, Füße, Auge) nutzt Gott in seinem Wort auch dieses Organ, um uns geistlichen Anschauungsunterricht zu geben. Einige Bibelverse geben uns wertvolle Hinweise.

**„Wer hat Weisheit in die Nieren<sup>1</sup> gelegt, oder wer hat dem Geiste Verstand gegeben“ (Hiob 38,36)?**

<sup>1</sup> Hier wird ein anderes Wort benutzt als an den sonstigen Stellen, das mit „Inneres“ übersetzt werden kann (vgl. die Fußnote in der Elberfelder Übersetzung 2003 an dieser Stelle).



Die Schöpfer-Weisheit bei den Nieren ist beeindruckend, wie wir gerade überdacht haben. Und doch scheint Gott in seiner Frage an Hiob schon ein wenig über die biologische Funktion der Nieren hinauszugehen: Nieren sind ein Hinweis auf unser (geistliches) Unterscheidungsvermögen. Zum Unterscheiden von Bösem und Gutem brauchen wir ein trainiertes Inneres (Heb 5,14), das wir durch das beständige Lesen des Wortes Gottes und durch intensive Gemeinschaft mit dem Herrn erlangen können.

**„Den HERRN werde ich preisen, der mich beraten hat, sogar bei Nacht unterweisen mich meine Nieren (Ps 16,7)“.**

Psalm 16 beschreibt den Herrn Jesus als den von Gott abhängigen Menschen, und unter diesem Gesichtspunkt ließ Er sich von seinem Gott unterweisen, jeden Morgen (Jes 50,4), aber auch in den Nächten im Gebet (Lk 6,12). Ein solches Leben nahe bei Gott führt zur Freude, die auch der Herr Jesus genoss („meine Freude“ in Joh 15,11). Lassen wir uns auch von unserem Gott und Vater unterweisen und geistliches Unterscheidungsvermögen schenken? Wenn die Niere nicht so unermüdlich diese Aufgabe ausführen würde, würden schon sehr bald erhebliche Störungen in unserem Körper auftreten und bleibende gesundheitliche Schäden nach sich ziehen. So müssen wir uns durch die Kenntnis dieser Tatsache ständig alles „Gift“ aus unserem Leben wegräumen lassen, um nicht ernst-

lich auf unserem Glaubensweg Schaden zu nehmen. Mancher Schaden wird vielleicht nicht sofort sichtbar, zieht jedoch Spätfolgen nach sich

**„Ich, der HERR, erforsche das Herz und prüfen die Nieren, und zwar um einem jeden nach seinen Wegen zu geben, nach der Frucht seiner Handlungen“ (Jer 17,10).**

Mehrfach lesen wir, dass Gott den Menschen auf Herz und Nieren prüft. Er sucht nach Echtheit in unserem „Innenleben“, „nach Wahrheit in den Nieren“ (Ps 51,8 lt. Fußnote Elberfelder Übersetzung 2003)! Das Prüfen erfolgt nicht aus Härte oder Kälte, sondern weil unser Vater uns liebt und wünscht, dass seine Kinder Ihm wohlgefällig denken, unterscheiden – und leben.

**„Als mein Herz sich erbitterte und es mich in meinen Nieren stach“ (Ps 73,21).**

**Ich preise dich dafür, dass ich auf eine erstaunliche, ausgezeichnete Weise gemacht bin. Wunderbar sind deine Werke, und meine Seele weiß es sehr wohl.**

**Psalm 139,14**

Asaph, der Dichter dieses Psalms, musste erleben, dass die Gottlosen ein viel angenehmeres Leben führten als die Treuen wie er. Das konnten seine Nieren, sein Inneres, nur unter Schmerzen ertragen – es widersprach ganz seinen – an sich richtigen – Vorstellungen von Gottes Regierungswegen. Doch nachdem Gott ihm in seiner Gemeinschaft („im Heiligtum“) das Ende der Gottlosen deutlich gemacht hatte, konnte Asaph wieder froh den Weg weiter gehen – mit verstärkter Zuversicht auf den

HERRN (Vers 28). Lasst auch uns immer wieder Gottes Gedanken erforschen, damit wir nicht an eigenen oder fremden Vorstellungen „dumm“ werden (Vers 22)!

**„Prüfe mich, Herr, und erprobe mich; läutere meine Nieren und mein Herz!“ (Psalm 26,2)**

Wenn unser inneres Sein funktionieren soll, muss es regelmäßig überprüft werden. Nur wenn wir zum Beispiel unser Gewissen am Wort Gottes ausrichten, wird es uns rechtzeitig Signale senden, um Sünde zu unterlassen oder aber – wenn wir leider schon gesündigt haben – sie zu bekennen. So dürfen wir dankbar sein, wenn unser guter Herr unsere geistlichen Nieren läutert und uns von schadhafte Einflüssen reinigt. Die Bitte des Psalmisten ist Gott wohlgefällig, denn Er prüft Nieren und Herz (Jer 11,20). Sorgen wir uns darum, dass immer wieder die Schadstoffe aus unserem Inneren beseitigt werden? Tag für Tag sollten wir alles bekennen, was nicht in Übereinstimmung ist mit unserem Gott. Er ist treu und gerecht, dass er uns die Sünden vergibt und uns reinigt von aller Ungerechtigkeit (1. Joh 1,9). Nur allzu schnell ist unsere Seele vergiftet und unser Inneres nimmt Schaden. Lasst uns Ihm danken für sein liebevolles Prüfen!

**„Du bist nahe in ihrem Mund, doch fern von ihren Nieren“ (Jer 12,2).**

Mit Ungläubigen wird der Herr nicht so verfahren, sondern mit Gericht antworten (vgl. wieder Jer 11,20). Diese Menschen hatten das Wort Gottes auf der Zunge, aber in ihrem Inneren, für ihre Lebensentscheidungen und -praxis, spielte es keine Rolle. Das soll zugleich eine ernste Warnung für uns sein: Wie schnell lässt sich ein guter Vers aus der Bibel dahersagen, ohne dass wir

von ihm wirklich „gepackt“ sind! Was ist es, das auf unser Leben wie die reinigenden Nieren wirkt? Es ist das tägliche Lesen des Wortes Gottes.

Für jeden Schritt, auch für das echte, wirksame Aufnehmen des Wortes Gottes,



benötigen wir seine Hilfe. Lasst uns neu von dem Herrn Jesus lernen und ein Leben in Abhängigkeit von Gott und in Lauterkeit führen! Freude für uns, Segen für unsere Mitmenschen und Ehre für den Herrn werden die herrlichen „Konsequenzen“ sein!

*Rainer Möckel*



# Auf immerdar!? – Wo gibt's denn so etwas?



**N**ichts hat Bestand – oder?

*Alles ist vergänglich, nichts hat Bestand. Gerade heutzutage. Denk mal an einen PC. Kaum hast du ihn bezahlt, ist er veraltet. Es gibt schon wieder größere Festplatten, die Taktfrequenz ändert sich ständig, immer mehr, immer mehr ... So ist die Devise heute. Oder schau dir die Autos und die Kleidung an. Was du heute kaufen kannst, ist morgen schon wieder out. Gibt es denn nichts, was Bestand hat – von dem mal etwas länger gesagt werden kann, dass es noch aktuell ist?*

Doch, das gibt es. Nur dürfen wir dann nicht bei den materiellen, vergänglichen Dingen suchen, die veralten immer. Eine Ausnahme bildete Gottes einzigartige Betreuung seines Volkes Israel während der 40-jährigen Wüstenreise: „Dein Kleid ist nicht an dir zerfallen, und dein Fuß ist nicht geschwollen diese 40 Jahre“ (5. Mo 8,4).



Sind wir als Christen heute im Vergleich zu so langen Haltbarkeitszeiten benachteiligt? Ein kurzer, aber unglaublich „langer“ Ausdruck wird uns das Gegenteil zeigen. Es ist das Wort „immerdar“. Über die Bedeutung dieses Ausdruckes wollen wir anhand einiger Bibelstellen kurz nachdenken (übrigens gibt es noch viel mehr Stellen; suche sie in deiner Bibel und schreibe sie doch einfach einmal auf!).

## **Immer Gottes Segen genießen**

Wir finden den Ausdruck „auf immerdar“ oder „immerdar“ – er bedeutet auch „für immer“ oder „auf ewig“ – schon im Alten Testament. Da ist David, der Mann nach dem Herzen Gottes, der sich intensiv mit dem HERRN beschäftigte: „Ich habe den HERRN stets vor mich gestellt; weil er zu