

# „Weg mit den Hormonpillen?“

**„Millionen Frauen schlucken täglich Östrogene und Gestagene - gegen die Beschwerden der Wechseljahre und um sich länger jung zu fühlen. Die bisher bedeutendste Studie zeigt nun, dass die Gefahren dabei stark unterschätzt wurden.“**

Von Anika Geisler und Birgit Klemt (Fotos)

Angst geht um. Tablettenpackungen landen im Mülleimer. Ärzte werden von verunsicherten Patientinnen mit Fragen bedrängt und im Büro der Berliner Gynäkologin Martina Dören stapeln sich Briefe aus der ganzen Republik. Viele beunruhigte Frauen an, weil sie sich von der Professorin für Frauengesundheit am Klinikum Benjamin-Franklin der Freien Universität Rat erhoffen: Kann ich mit meiner Hormontherapie weitermachen wie bisher?

Die Sorge ist begründet. In den USA musste gerade eine der bedeutendsten Untersuchungen zur **Hormonersatztherapie (HET)** vorzeitig abgebrochen werden, weil gefährliche Nebenwirkungen nachgewiesen worden waren. Das Ergebnis der so genannten „Women's Health Initiative“ (WHI): Anders als viele Ärzte noch vor kurzem angenommen hatten, schützen die angewandten Hormone (Östrogen und das Gestagen Progesteron) nicht vor Herzinfarkt und Schlaganfall - im Gegenteil.

## Was schützen sollte, schadet.

**Pro 10.000 Frauen, die ein gängiges Kombinationspräparat über fünf Jahre lang einnahmen, traten laut WHI-Hochrechnung sieben Herzinfarkte, acht Hirnschläge und acht Lungenembolien mehr auf als in der Kontrollgruppe, die ein hormonfreies Scheinmedikament (Placebo) bekam. Die Brustkrebsrate lag ebenfalls höher; doch das hatte man erwartet. In Prozenten ausgedrückt zeigt sich die pure Dramatik der Nachricht: Die Gefahr von Schlaganfällen stieg gegenüber der Placebo-Gruppe um 41 Prozent, die von koronaren Herzkrankheiten um 29 Prozent, die von Embolien gar um 100 Prozent. Günstig wirkte sich die Hormonersatztherapie lediglich auf die Zahl von Knochenbrüchen und Dickdarmkrebs aus.**

**Die Schockwelle** schwappte rasch über den Atlantik. Denn hierzulande, und damit ist Deutschland europaweit führend, bekommen rund 4.6 Millionen Frauen ab 45 Jahren Hormonersatzpräparate, die als Arzneien gegen Wechseljahresbeschwerden und Knochenerweichung zugelassen sind. Und die Hiobsbotschaft betrifft nicht irgendwelche vielgeschluckten Pillen mit mäßiger Wirkung, sondern echte Retter aus der Not.

So tiefgreifend, so lebensbestimmend sind die physischen und psychischen Wirkungen der Sexualhormone dass ihr rapider Schwund um die Lebensmitte viele Frauen nachhaltig aus der Bahn wirft. Östrogen, das wichtigste weibliche Hormon wirkt nicht nur auf die Geschlechtsorgane und steuert den Monatszyklus. Es bestimmt über den Auf- und Abbau der Knochen und damit über deren Festigkeit, reguliert den Salz- und Flüssigkeitshaushalt, greift in den Fettstoffwechsel ein, beeinflusst die Körperform. Und es prägt das Gehirn, mischt sich über komplizierte Regelkreise in den täglichen Kampf zwischen Vernunft und Gefühl ein. Östrogen formt die Identität. Sein Entzug kann schmerzlich sein, bis in tiefe Depressionen führen.

Das war der Grund, warum in den sechziger Jahren die Einnahme der eben erst erfundenen Antibabypille bald auch unter Frauen populär wurde, die altersbedingt gar keine ungewollte Schwangerschaft mehr zu befürchten hatten: Die Pille bestand seinerzeit aus hoch dosiertem Östrogen. Pionier der jungen Hormonersatzbewegung wurde der New Yorker Arzt Robert Wilson, der aggressiv für sie warb und gern mit jugendlich wirkenden Fünzfzigerinnen auftrat. Die langfristigen Folgen für die Gesundheit konnte niemand kennen - doch die oft widerwärtigen Wechseljahresbeschwerden blieben dank der Pilleneinnahme aus.

Für die pharmazeutische Industrie war so ein neuer Kundinnenkreis erschlossen, Gynäkologen bekamen eine durchschlagend wirksame Therapie an die Hand. Aber dann ging - wie bei vielen neu entdeckten Behandlungsmethoden - die Begeisterung mit den Medizinem durch. Es verbreitete sich die Vorstellung, dass die Hormonersatztherapie nicht nur die Leiden der Wechseljahre lindern, sondern auch Herz und Kreislauf schützen könne. So viel Gutes glaubte man über die Wunderpillen zu wissen, dass sie großzügigst verordnet wurden. Die Hälfte der deutschen Frauen im Alter von 50 bis 60 Jahren bekommt heute Hormonersatz, die Krankenkassen kostet das 500 Millionen Euro pro Jahr. Doch viele Frauen, die eine lückenlose Hormonbehandlungsbiografie - erst viele Jahre Pille, dann die HET - haben, müssen jetzt erfahren: Der Nutzen der Arzneien für Herz und Kreislauf war keineswegs gesichert.

In einer aktuellen Stellungnahme der nationalen Gesundheitsinstitute der USA, die die WHI-Studie durchgeführt haben, heißt es: „Keine Studie hat nachgewiesen, dass Hormonersatztherapie die Zahl von Herzinfarkten reduzieren kann, Zahlreiche Untersuchungen zu den Effekten der HET auf Herzkrankheiten haben angedeutet, dass sie das Risiko für diese Krankheiten senken könnte oder zumindest Risikofaktoren wie den Cholesterinspiegel günstig beeinflusst. Jedoch waren diese Studien überwiegend Beobachtungsstudien, in denen Frauen (oder deren Ärzte) sich für eine HET entschieden und dann über längere Zeiträume beobachtet wurden. Solche Studien sind nicht verlässlich. Sie waren zu ungenügend kontrolliert, um gültige Antworten zu geben.“

Seit sorgfältig kontrollierte Untersuchungen an die Stelle von Fragebogen-Aktionen getreten sind, begann der Herz Helfer-Mythos zu bröckeln: Bereits 1998 stellte die Großstudie „HERS“ fest, dass Hormontherapie Frauen, die bereits herzkrank sind, keinen Schutz vor neuerlichen Herzattacken bietet. Allerdings gaben sich Mediziner erst einmal der nächsten Hoffnung hin. Vielleicht war der untersuchte Zeitraum zu kurz, und die Östrogen-Gestagen-Kombis würden auf lange Sicht doch noch segensreich wirken? Also wurde „HERS“ zu „HERS II“ verlängert. Doch auch „HERS II“ ist kürzlich vorzeitig abgebrochen worden - ein Nutzen der Hormoneinnahme war nicht erkennbar. Der WHI-Stopp passt ins Bild: Jetzt kann auch ein Herzschutz für gesunde Frauen nicht mehr propagiert werden. Manche Anruferin, die sich dieser Tage bei Martina Dören meldet, hat allerdings Schwierigkeiten, diese Wende um 180 Grad nachzuvollziehen: „Eine Frau hatte Angst, dass sie einen Herzinfarkt bekommen würde, wenn sie die Tabletten absetzt, die sie seit Jahren täglich nimmt“ sagt die Professorin.

Denn die kompromisslose Eindringlichkeit, mit der vielen Patientinnen die Hormon-Ersatztherapie bislang empfohlen wurde, haben diese noch gut im Ohr: „Sie wollen sich doch nicht die Knochen brechen oder am Herz erkranken“, wurde Gisela Große, 56, aus München immer wieder von ihren Ärzten ermahnt, als sie sich jahrelang gegen eine HET sperrte. „Du musst Hormone nehmen, in deinem Alter“, schallte es ihr aus dem Bekanntenkreis entgegen.

Auch Renate Bonse, 53, aus dem nie-dersächsischen Moringen hörte von ihrem Arzt, als sie zum ersten Mal über Schweißausbrüche klagte: „Da gibt es Pillen gegen, die sind nicht schädlich.“ Dabei hätte schon vor der WHI-Studie jedem Mediziner klar sein müssen, dass bei derart hoch wirksamen Medikamenten seltene, aber gefährliche Nebenwirkungen auftreten können - und dass es die Pflicht jedes Arztes ist, die Patientinnen darüber aufzuklären. Allerdings sind auch viele gut informierte Frauen angesichts der oft krass unterschätzten Qualen, die der Schwund der körpereigenen Hormone mit sich bringt, bereit, Gefahren bewusst in Kauf zu nehmen. Oft plagten sie unerträgliche Hitzewallungen und Schweißausbrüche, sie leiden an Schlafstörungen, Reizbarkeit und Depressionen klagten über Scheidentrockenheit und die totale Flaute im Bett. „Es ist, als ob das Blut kocht, als ob man innerlich verglüht“ sagt Elke Bertram (Name geändert), 51, Designerin aus Hamburg. „Berührungen werden unerträglich, weil Hände so heiß sind wie glühende Bratpfannen. Ich kann nirgendwo mehr hingehen - ich kann mir ja im Restaurant oder Kino nicht Rock und Bluse runterreißen. Ich kann nicht mehr schlafen und fühle mich immer schmutzig und ungepflegt. Das macht Depressionen.“

Bis diese Symptome von selbst wieder abflauen, können wenige Monate, durchaus aber auch zehn Jahre vergehen. So belastend kann die Pein sein, dass Ärzte ihren Patientinnen einen Verzicht auf Hormonersatz nicht zumuten möchten. Denn dass die Therapie tatsächlich Linderung bringt, ist unbestritten. „Ich rate aber dazu, die Mittel höchstens vier Jahre lang einzunehmen, und zwar ausschließlich zur Behandlung der Wechseljahresbeschwerden“, sagt Dören. Zudem empfiehlt sie den Frauen, so genannte Auslassversuche zu machen, damit sie die Medikamente nicht länger als nötig nehmen: Dabei wird das Hormonpräparat kurzzeitig abgesetzt, und wenn die Patientin feststellt, dass sie ohne die Arznei auskommen kann, ganz weggelassen.

Das Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) rät aktuell: „Frauen in oder nach den Wechseljahren, die zurzeit mit einem Hormon-Kombinations-Präparat behandelt werden, sollten aus Anlass des nächsten Besuches bei ihrem Arzt die Frage zur Sprache bringen, ob und in welcher Form die Fortsetzung einer Hormonersatztherapie noch weiterhin als sinnvoll angesehen wird.“

Der zuständige Ausschuss des Berufsverbandes der Frauenärzte hat unterdessen eine Wartezimmer-Information für die „Sehr verehrte Patientin“ verfasst, die mehr vernebelt als erklärt: Die in der WHI-Studie eindeutig belegte Zunahme von Herzinfarkt und Schlaganfall wird dort als „keine Senkung der Herz-Kreislauf-Erkrankungen“ verklausuliert. Und bei dem durch die Östrogengabe geförderten Wachstum von Tumoren der Brust bedient sich das Papier einer grotesken Logik. Das beschleunigte Krebswachstum sei nämlich ein Segen: Die Heilungsaussichten von Tumoren, die unter einer Östrogen-therapie entstehen, sind deutlich besser. Da sich hormonbehandelte Frauen regelmäßig frauenärztlich untersuchen lassen, werden diese Tumoren üblicherweise auch früher erkannt, sodass meist eine Entfernung derselben unter Erhaltung der Brust möglich ist.

**Zu Deutsch:** Erst sollen die Geschwulste kräftig wuchern, denn dann lassen sie sich besser herausschneiden.

Angesichts der Qualität der Brustkrebbsversorgung in Deutschland (Stern 50/2001) wirkt das vermutlich fürsorglich gemeinte Wort eher infam. Eine flächendeckende Versorgung mit dem peinlichen Statement der Mediziner ist aber gesichert: Die Verteilung des Papiers an die Praxen haben die in der Hormonproduktion engagierten Pharmaunternehmen Jenapharm und Schering übernommen. Schering allein setzte mit der Hor

monersatztherapie im vergangenen Jahr 385 Millionen Euro um - dank günstigem Verordnungsklima.

„In der Vergangenheit wurden die Pillen häufig unkritisch angewendet. Dabei war es dem Eigenengagement der Ärzte überlassen, ob sie sich auf dem Gebiet weitergebildet haben, sich also gut damit auskannten“, erläutert Professor Olaf Ortmann, Gynäkologe und Hormonspezialist an der Uniklinik Lübeck. Nicht böser Wille war es, der dahinter steckte: die universitäre Ausbildung angehender Frauenärzte in Sachen Hormone hält der Fachmann für unzureichend, den Nachholbedarf daher für riesig. Einmal im Jahr bietet er und sein Klinikchef Klaus Diedrich zusammen mit dem Hamburger Professor Freimut Leidenberger einen einwöchigen Hormon-Intensivkurs an. Jedes Mal kommen 200 Mediziner. Viele Anmeldungen müssen wegen Überbuchung abgewiesen werden.

Unterdes ist die Hormonnachfrage der Patienten ständig gestiegen. Der Traum vom Jungbrunnen spielte dabei eine nicht zu unterschätzende Rolle - zunehmend auch bei Männern, die sich mit dem Sexualhormon Testosteron behandeln lassen. Unter dem Schlagwort „Anti-Aging“ wurde in den neunziger Jahren die Vorstellung populär, der natürliche Alterungsprozess sei mit heutigen Mitteln, insbesondere mit Hormonen, aufzuhalten.

Wie begierig die Menschen sind, an die Wunderkraft der Hormone zu glauben, zeigt das Beispiel des Dehydroepiandrosteron (DHEA). Ein enger Verwandter von Testosteron und Östrogen, jedoch bei weitem nicht ausreichend erforscht, wurde bald zu einem Mega-Seller auf dem Nahrungsergänzungsmarkt, im grauen Handel und im Internet. Gegen Aids sollte es wirken, die Potenz steigern, vor Krebs schützen, den Körper verschlanken und verjüngen und die Seele trösten. Beweise? Fehlanzeige.

Dass die im Grundsatz seriöse und gut begründet HET zur selben Zeit, seit Ende der achtziger Jahre, mehr als zehnmals so häufig verschrieben wurde wie zuvor, geschah vor dem Hintergrund derselben Trends. Professorin Dören schätzt, dass „nur die Hälfte der Frauen die Mittel tatsächlich allein wegen der Wechseljahresbeschwerden nehmen“. Und das mag dazu beigetragen haben, dass Hormonersatz öfter und länger verordnet wurde, als es im Lichte der neuen Erkenntnisse gut sein konnte. Zwar warnen einige Mediziner davor, allzu weit reichende Schlüsse aus der WHI-Studie zu ziehen, denn schließlich sei doch nur eine ganz bestimmte Östrogen-Gestagen-Kombination als gefährlich erkannt worden. Doch die Spezialisten der Deutschen Gesellschaft für Endokrinologie, die eigentlichen Fachärzte fürs Hormonelle also, sind überzeugt: Die Zeit, da man die Mittel als Vorbeugungsarznei zum Schutz der Gesundheit, als „Lifestyle-Medikation“, ansah, ist vorüber. Die HET hat ihren Nimbus verloren.

Es gibt Wege aus dem Dilemma: Eine zurückhaltendere Verschreibungspraxis bei den hoch wirksamen Hormon-Arzneimitteln und insgesamt kürzere Anwendungszeiten können die Zahl schwerwiegender Nebenwirkungen reduzieren. Und der Fortschritt in der genetischen Diagnostik wird es bald möglich machen, das individuelle Risiko jeder Patientin sowie ihren genauen Bedarf an Hormonersatz exakt festzustellen. So kann zum Beispiel ein überhöhter Östrogenspiegel im Blut vermieden werden, der bei Frauen entsteht, die bestimmte Enzymvarianten aufweisen und Östrogen deshalb langsamer abbauen. Für andere medizinische Anwendungsgebiete kommen bereits erste Medikamente auf den Markt, die nur in Verbindung mit einem solchen Test zur persönlichen Risikoabschätzung angewendet werden dürfen.

Ansonsten gilt auch hierzulande, was Abigail Trafford, Kolumnistin der „Washington Post“, den verunsicherten Amerikanerinnen soeben geraten hat: „Wenn Sie Ihr Risiko für Herzkrankheiten senken wollen, gehen Sie zum Kardiologen, nicht zum Frauenarzt“.

## Knochenstärker, Hautstraffer, Stimmungsmacher

Die Hormone, die in Verhütungsmitteln, Wechseljahres-Anzneien und Anti-Aging-Präparaten eingesetzt werden, sind mit den körpereigenen Hormonen weitgehend identisch. Lesen Sie hier, wie sie wirken und welche Risiken sie bergen

NAME	HAUPTQUELLE IM KÖRPER	WICHTIGSTE WIRKUNGEN	ANWENDUNG	RISIKEN / NEBENWIRKUNGEN
<b>Östrogene</b>	Eierstöcke; Hoden (wenig, als Regulativ)	Östrogene sind eine Gruppe von über 30 Hormonen; sie haben großen Einfluss auf Körper und Psyche von Frauen, steuern den Knochenaufbau, die Elastizität der Haut, den Menstruationszyklus, die Schwangerschaft und das seelische Gleichgewicht.	In Verhütungsmitteln („Pille“) meist zusammen mit Progesteron / Gestagen; als Hormonersatztherapie bei Wechseljahresbeschwerden (auch nach operativer Entfernung von Gebärmutter oder Eierstöcken), lokale Anwendung z.B. in Form von Scheiden-Cremes	Übelkeit, Kopfschmerzen, Gewichtszunahme, Libidoverlust; erhöhtes Risiko für Thrombose, Brust- und Gebärmutterkrebs. Für eine bestimmte Östrogen-Progesteron-Kombination wurde jetzt zudem ein erhöhtes Risiko für Herz-Kreislauf Erkrankungen nachgewiesen (WHI Studie)
<b>Progesteron / Gestagen (Gelbkörperhormon)</b>	Eierstöcke; Plazenta (während der Schwangerschaft)	Die Gebärmutter wird in der 2. Zyklus-Phase durch Progesteron auf eine mögliche Schwangerschaft vorbereitet, Findet keine Befruchtung statt, fällt der Progesteron-Blutspiegel ab, und es kommt zum Abbau der Gebärmutter-schleimhaut, der Menstruation. Im Fall einer Schwangerschaft bereitet das Hormon die Brustdrüsen auf die Milchproduktion vor	In Verhütungsmitteln sowie zur Hormon-Ersatztherapie bei Wechseljahresbeschwerden, um Gebärmutterkrebsrisiko durch Östrogen zu beseitigen	Akne, Gewichtszunahme, Müdigkeit, Depression, in Kombination mit Östrogen s. o.
<b>Testosteron</b>	Hoden; Eierstöcke (wenig, als Regulativ)	Wichtigstes Sexualhormon des Mannes; sorgt für die Vermännlichung (Behaarung, Stimme, Körperbau); stimuliert Libido und Samenbildung, senkt den Cholesterinspiegel	Testosteron- Ersatztherapie in den „Wechseljahren des Mannes“; missbräuchliche Verwendung als Dopingmittel	Prostata-Vergrößerung, Akne, Störungen des Fettstoffwechsels. Haarausfall
<b>DHEA (Dehydroepiandrosteron)</b>	Nebennierenrinde; Eierstöcke	Ausgangsstoff für die Produktion von Östrogen und Testosteron	Mode-Hormon, dem nachgesagt wird, viele gesundheitsfördernde Wirkungen zu entfalten. Großer Graumarkt im Internet. Therapeutischer Nutzen zweifelhaft, allenfalls in seltenen Fällen von DHEA-Mangel in der Jugend sinnvoll; die vermeintliche Wirkung als Verjüngungshormon ist durch nichts bewiesen	Kaum untersucht; zusätzliche DHEA-Einnahme könnte schlummernde Krebszellen in der Prostata, den Eierstöcken oder der Brust wecken. Bei Frauen erhöht DHEA neben dem Östrogenspiegel auch die Menge männlicher Hormone im Blut; dadurch evtl. Fettstoffwechselstörungen und bei Überdosierung „Vermännlichung“

## Alternativen zur HET:

### Haut

**Problem:** Erschlaffung, Falten

**Wirkung der HET:** Wenn die Östrogen-Produktion nachlässt, verliert die Haut langsam ihre Elastizität, HET bremst diesen Prozess

**Alternativen zur HET:** Kosmetische Cremes und Lotions. Sie sind bei weitem nicht so effektiv wie HET, haben aber dafür kaum Risiken

### Zunge

**Problem:** Geschmacksverlust

**Wirkung der HET:** Die hormonellen Veränderungen während der Wechseljahre beeinträchtigen auch den Geschmackssinn - und das auf Dauer. HET wirkt dem entgegen

**Alternativen zur HET:** stärker würzen

### Darm

**Problem:** Dickdarmkrebs

**Wirkung der HET:** In der WHI-Studie war das Dickdarmkrebs-Risiko bei Frauen, die Hormone nahmen, um 37 Prozent geringer als bei der Vergleichsgruppe. Obwohl diese Krebsart bei Frauen besonders häufig ist, gehen Experten davon aus, dass dieser Vorteil die Risiken der HET nicht aufwiegt, und raten zu anderen Vorbeugungsmaßnahmen

**Alternativen zur HET:** Da falsche Ernährung bei der Entstehung der Tumoren eine große Rolle spielt, gilt gesundes Essen (viel Gemüse, wenig Fett) als die beste Prävention. Ebenso wichtig ist jedoch eine regelmäßige Kontrolle durch Darmspiegelungen.

### Knochen

**Problem:** Osteoporose

**Wirkung der HET:** Die Hormone helfen erwiesenermaßen, die Knochen dicht und stark zu halten

**Alternativen zur HET:** Erhöhte Calcium-Aufnahme (Tabletten oder natürliche Calcium-Quellen wie Milch, Sardinen etc.) und so genannte Bisphosphonat-Tabletten verzögern den Knochenabbau; bei individuell nachweislich erhöhter Osteoporose-Gefahr oder nach Brüchen: Calcitonin, ein stark wirksames Hormon, als Injektion oder Nasenspray.

### Gehirn

**Problem:** Hitzewallungen, Depressionen, Hirnschlag

**Wirkung der HET:** Die Hoffnung, dass HET das Schlaganfallrisiko mindere, ist nach der WHI-Studie verflogen: Die Gefahr eines Hirnschlags stieg nach den Hormongaben deutlich an (plus 41 Prozent). Gegen wechseljahresbedingte Depressionen und die ebenfalls vom Gehirn ausgelösten Hitzewallungen ist die HET hingegen meist effektiv

**Alternativen zur HET:** Hirnschlag: siehe Herzkrankheiten. Bei leichten Depressionen hilft oft schon Johanniskraut, in schweren Fällen sind - über einen begrenzten Zeitraum - Antidepressiva geeignet. Hitzewallungen lassen bei manchen Frauen durch Sojapräparate nach, auch wenn Wissenschaftler vermuten, dass es sich um einen Placebo-Effekt handelt. Ansonsten helfen nur kühle Luft und dünne Kleidung.

## **Herz/Kreislauf**

**Problem:** Gefäßkrankheiten, Angina pectoris, Herzinfarkt, Thrombosen, Embolien

**Wirkung der HET:** Anders als vermutet, schützt HET nicht vor Herz-Kreislauf-Erkrankungen - im Gegenteil. In der soeben abgebrochenen WHI-Studie entwickelten die Frauen, die ein Östrogen-Progesteron-Kombipräparat genommen hatten, 29 Prozent häufiger eine koronare Herzkrankheit als die, die ein Placebo einnahmen. Auch das Risiko von Thrombosen und Lungenembolien stieg stark an

**Alternativen zur HET:** Nach wie vor die beste Vorbeugung: nicht rauchen, ein paar Mal die Woche lange Spaziergänge machen, auf gesunde, fettarme Ernährung achten

## **Brust**

**Problem:** Erschlaffung

**Wirkung der HET:** Die Hormonzufuhr hält die Brüste länger schön - leider jedoch nicht unbedingt gesund. In der zuletzt abgebrochenen WHI-Studie ergab sich für Patientinnen, die ein Östrogen-Progesteron-Kombipräparat nahmen, ein um 26 Prozent erhöhtes Risiko, an Brustkrebs zu erkranken. Inwieweit andere Hormonmittel die Tumorfrequenz steigern, wird weiter untersucht. Sie geht auf die Wirkung des Östrogens zurück und ist von dessen Dosierung abhängig

**Alternativen zur HET.** Allenfalls plastische Chirurgie

## **Vagina**

**Problem:** Trockenheit der Schleimhäute, dadurch Schmerzen beim Geschlechtsverkehr

**Wirkung der HET:** Vor allem Östrogene halten die Scheidenschleimhaut frisch, die Lust wach und ermöglichen so ein schöneres Sexualleben

**Alternativen zur HET:** Gleitmittel; regelmäßiger Sex ist gut für die Vagina. Wer sich für Hormone entscheidet, kann statt HET Östrogencremes oder Östrogenabsondernde Scheidenringe ausprobieren. So bleibt die Wirkung weitgehend auf die Körperregion begrenzt, um die es geht