



Liebe Leserinnen, liebe Leser,  
liebe Freunde der  
Walter Schulz Stiftung!

*Sie haben das neue Jahr sicherlich mit Elan und Optimismus in Angriff genommen. Vielleicht auch mit guten Vorsätzen.*

*Damit es mit Ihrer Gesundheit auch 2017 gut weitergeht, dürfen wir Sie vielleicht bestärken und Ihnen die zehn Punkte des Europäischen Kodex zur Krebsbekämpfung weitergeben, den Experten der Internationalen Krebsforschungsagentur im Auftrag der Europäischen Kommission erarbeitet haben. Gewiß rauchen (1) Sie nicht, achten auf ein gesundes Körpergewicht (2) und regelmäßige Bewegung (3), ernähren sich gesund und reduzieren Ihren Alkoholkonsum (4), vermeiden zuviel Sonnenstrahlung (5). Prüfen Sie, ob Sie zu Hause einer erhöhten Radonbelastung ausgesetzt sind und senken diese gegebenenfalls (6). Lassen Sie Ihre Kinder gegen Hepatitis B und HPV (s. Text) impfen (7). Nutzen Sie die bestehenden Programme zur Früherkennung von Darm-, Brust- und Gebärmutterkrebs (8), schützen Sie sich vor krebserregenden Stoffen und achten Sie auf Sicherheitsvorschriften (9). Frauen schließlich sollten ihr Kind stillen und Hormonersatztherapien möglichst wenig in Anspruch nehmen (10).*

*Auf ein gelingendes 2017!*

*Mit herzlichen Grüßen*

*Ihre*

*Monika Thieler*

*1. Vorsitzende*

## Immuntherapie ja, aber ....



Die Immuntherapie bewirkte in den letzten Jahren eine regelrechte Aufbruchstimmung, sie wurde neben Chirurgie, Chemotherapie und Bestrahlung als künftige vierte Säule bezeichnet. Zu den Standardtherapien gehört beispielsweise bei Brust-, Blut- und Lymphdrüsenkrebs die Immuntherapie mit monoklonalen Antikörpern. Ein anderes Wirkprinzip haben die Checkpoint-Hemmer, die an der Oberfläche der Immunzellen verhindern, daß diese Signale von Krebszellen aufnehmen und damit die gegen sie gerichtete Immunabwehr außer Kraft setzen. Dadurch vermag die Körperabwehr den Tumor wieder zu attackieren. Doch mit der steigenden Zahl der behandelten Patienten werden ständig mehr Nebenwirkungen beobachtet. Die körpereigene Abwehr richtet sich nicht nur gegen den Tumor, sondern auch gegen die gesunden Gewebe, Organe und Drüsen des Körpers. Es kommt zu Fieber, Hautausschlägen, Juckreiz, Entzündungen von Darm, Leber, Niere, Lunge, Hirnanhangdrüse, Schilddrüse und Nebennieren. Dramatischer sind tödlich verlaufende Abstoßungsreaktionen der T-Zellen gegen das Herz oder die Bauchspeicheldrüse. Das Paul-Ehrlich-Institut in Langen bei Frankfurt und das Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte in Bonn haben gemeinsam Verdachtsfälle zur Checkpoint-Hemmung in einem Bulletin herausgegeben und sammeln weitere Meldungen. Neu sind dabei Blutbildungsstörungen. In Deutschland sind drei Checkpoint-Hemmer zugelassen worden, für vier Krebserkrankungen im fortgeschrittenen Stadium: schwarzer Hautkrebs, kleinzellige Bronchialkarzinome, Nierenzellkarzinome und Hodgkin-Lymphome. Weil die Therapie bei vielen Patienten gut wirkt, werden auch immer mehr Krebsfälle außerhalb der Zulassungen behandelt. Wegen ihres unterschiedlichen Wirkmechanismus können die Checkpoint-Hemmer einzeln oder in Kombination gegeben werden, doch ist die Gefahr von Nebenwirkungen in der Kombination größer, besonders für Myokarditis (Herzmuskelentzündung). Als auffallend wird beschrieben, daß die Autoimmunreaktionen auch erst nach Wochen oder Monaten auftreten können, einige zunächst harmlos wirken, ehe sie eskalieren. Patienten sollen also engmaschiger als bei anderen Krebstherapien überwacht werden. Der japanische Immunologe Tasuku Honjo gilt als Vater der Immuntherapie mit Checkpoint-Hemmern. Er ist sich der Nebenwirkungen bewußt, doch wenn die Patienten auf diese Therapie ansprechen und das Herz und andere Organe nicht angegriffen würden, überlebten sie länger. Die Nebenwirkungen unterschieden sich von denen einer Chemotherapie, deshalb müßten die Ärzte auf andere Symptome achten und eventuell das Immunsystem wieder stoppen. Einige der unerwünschten Effekte ließen sich leicht verhindern, wenn man mit der Immunologie gut vertraut sei. Die Wirkung sei zudem bei jedem Patienten individuell. Trotz der oft fatalen Nebenwirkungen dürfe man den Patienten diese Mittel nicht vorenthalten, sagt Honjo. Man dürfe nicht vergessen, daß es sich bei ihnen häufig um Schwerkranken handele. Jetzt müsse nach Biomarkern gesucht werden, die bei jedem Patienten Hinweise auf die zu erwartende Wirkung und mögliche Komplikationen geben.

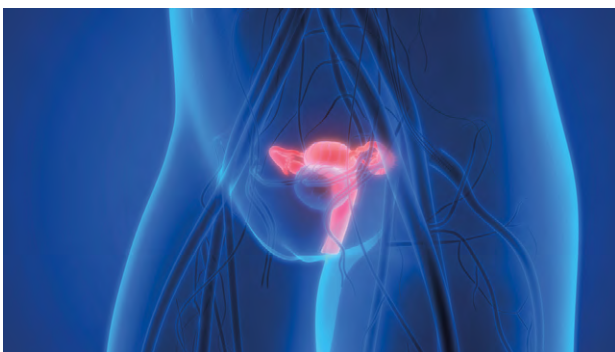
## Frühe Therapiekontrolle bei Lungenkrebs



Die konventionelle Gewebebiopsie gilt als Goldstandard, doch bestehen Zweifel, ob die Methode empfindlich genug ist, um molekulare Veränderungen und Mutationen in Tumoren unter der Behandlung zu erfassen. Seit einigen Jahren verspricht deshalb die „flüssige Biopsie“ eine vielversprechende Methode zu werden. Forscher vom Deutschen Krebsforschungszentrum, dem Nationalen Centrum für Tumorerkrankungen und der Thoraxklinik Heidelberg verknüpften die Befunde der „liquid biopsy“ mit den klinischen Daten von Patienten und konnten in Echtzeit verfolgen, wie die Tumoren auf Krebsmedikamente ansprachen. Diese frühe Kontrolle erlaubt eine Festlegung der passenden Therapie. Für die „flüssige Biopsie“ werden lediglich ein paar Milliliter Blut entnommen, daraus wird die DNA isoliert und molekular analysiert. Wenn Zellen absterben, gelangt ihre DNA ins Blut. Die DNA von Tumorzellen, die nach der Therapie absterben, weist Mutationen auf, die sich aus einer Blutprobe nachweisen lassen. Bei der Untersuchung von 16 Lungenkrebspatienten über zwei Jahre stellten die Wissenschaftler fest, daß sich die Zahl der Mutationen der Tumoren übereinstimmend mit dem klinischen Verlauf der Erkrankung veränderten, zum anderen, daß wenig oder gar keine zellfreie DNA von Tumoren im Blutplasma nachzuweisen war, wenn die Krankheit längere Zeit unter Kontrolle war und der Tumor nicht wuchs. Bei Patienten, deren Tumor zurückgekehrt war und die kurz darauf verstarben, war in kurzen Zeitabschnitten ein rascher Anstieg der DNA-Konzentration festzustellen, teilweise sogar schon vor den ersten klinischen Anzeichen. Die wenig invasive liquid biopsy kann also als empfindlich genug gelten, Tumorveränderungen in Echtzeit nachzuweisen.

---

## Gebärmutterhalskrebs läßt sich vermeiden



Zu den wenigen Krebsarten, für die es eine Präventionsmöglichkeit gibt, gehört der gefährliche Gebärmutterhalskrebs. Ausgelöst wird er von Humanen Papillomviren (HPV) (vor allem Typ 16/18). Gegen diese schützt eine Impfung, die seit 2006 Mädchen zwischen 14 und 17 Jahren angeboten, doch nach Angaben des Robert-Koch-Instituts nicht ausreichend genutzt wird. In Australien beispielsweise ist die Impfquote sehr hoch, weil die Nebenwirkungen der Impfung gering sind. Es zeigte sich dort, daß sie einen nahezu hundertprozentigen Schutz vor den gefährlichsten Virustypen bietet, vor den Vorstufen des Gebärmutterhalskrebses. Es mangelt offenbar an Aufklärung, die in Australien flächendeckend über die Schulen geliefert wird. Auch in Großbritannien und den Niederlanden liegen die Impfraten hoch. Österreich geht noch einen Schritt weiter und impft inzwischen sogar Jungen. Männer sind die Hauptüberträger der Infektion, außerdem sind mit den Papillomviren Krebserkrankungen im Mund und Rachen verbunden, die bei Männern häufiger auftreten als bei Frauen. Die bisherigen Impfstoffe schützen gegen die HPV-Typen 16 und 18 und verhindern vermutlich 80 Prozent der Krebserkrankungen. Diese Hochrisiko-HPV-Typen sind zu 70 Prozent für den Gebärmutterhalskrebs verantwortlich, an dem 2012 weltweit etwa 270.000 Frauen starben. Jetzt ist ein Impfstoff entwickelt worden, der gegen neun genitale Papillomvirusinfektionen schützt einschließlich normaler Warzen.

## Brustkrebs – auch beim Mann



Wer denkt schon an diese Möglichkeit, aber es ist so: auch ein Mann kann Brustkrebs bekommen. Weil im Jahr nur 600 Männer (und 65.500 Frauen) daran erkranken und die Diagnose meist eher durch Zufall gestellt wird, ist die Situation besonders gefährlich. Denn im Verlauf ist dieser Krebs bei beiden Geschlechtern gleich. Betroffen sind überwiegend Männer über 60 Jahre. Der Krebs äußert sich mit Blut aus der Brustwarze oder einem Knoten unter der Haut. Das Risiko ist höher, wenn es in der Familie bereits Brustkrebs gibt. Wie bei Frauen kann der Tumor „hormonsensitiv“ sein. Der Patient muß sich unbedingt in die Behandlung eines Brustkrebszentrums begeben, die Behandlung orientiert sich an den Leitlinien für das Mammakarzinom bei Frauen. Meist werden der Tumor, die Brustwarze und Wächterlymphknoten entfernt; dabei können die Operateure großzügig vorgehen, kosmetische Gesichtspunkte stehen nicht im Vordergrund. Zur Nachbehandlung gehören Chemotherapie und bei hormonell sensitivem Brustkrebs eine standardmäßige mehrjährige Antihormontherapie. In 15 % der Fälle kann auch eine Antikörpertherapie eingesetzt werden. Männer, die sich inmitten weiblicher Patienten besonders belastet fühlen, brauchen seelische Unterstützung. So haben sich verschiedene Netzwerke gebildet, in denen sie Hilfe finden. Informationen unter:

[www.brustkrebs-beim-mann.de](http://www.brustkrebs-beim-mann.de)

## Hemmstoffe gegen die chronische Hepatitis B entwickeln



Hepatitis B, eine Infektion der Leber, führt häufig zu Leberzirrhose und Leberkrebs. Forscher aus dem Deutschen Krebsforschungszentrum und dem Zentrum für Infektiologie am Universitätsklinikum Heidelberg fanden heraus, daß die Effizienz, mit der das Hepatitis-B-Virus Zellen infiziert, mehrere Größenordnungen über der der meisten anderen Viren liegt. Daß das Virus hochspezifisch Leberzellen infiziert, sei erstaunlich, weil die HSPG (Heparansulfat-Proteoglykane)-Moleküle als Rezeptor quasi auf allen Zelltypen im menschlichen Körper vorkommen und das zu erreichende Organ weit weg von der Eintrittspforte in den Körper liegt. Die Erklärung bieten zwei neue überraschende elektronenmikroskopische Aufnahmen, die zeigten, daß der Erreger in zwei unterschiedlich aussehenden Varianten vorkommt. Auch das L-Protein in der Virushülle kann zwei verschiedene Formen annehmen, nur die nach außen gerichtete ermöglicht es dem Virus, Leberzellen zu infizieren. Die Forscher etablierten einen biochemischen Test, mit dem sie die reife, an HSPG bindende Variante B von der unreifen Variante N, die nicht an HSPG binden kann, unterscheiden konnten. Die Analyse ergab, daß nahezu alle Viren die Zellen im unreifen Zustand (N) verlassen und sich dann spontan in die reife, bindende (B) Form verwandeln, indem sie den rezeptorbindenden Abschnitt des L-Proteins von innen nach außen stülpen.

Der Reifungsprozeß verläuft langsam und scheint dadurch die Effektivität der Hepatitis-Infektion zu erhöhen: selbst geringe Virusmengen infizieren Leberzellen hochspezifisch. In der unreifen N-Form können die inaktiven Viren mit dem Blutstrom mitschwimmen, bis sie in der Leber aufgehalten werden, sich in die reife B-Form verwandeln und die Leberzellen infizieren. Dieser Mechanismus sei bisher unbekannt und biete einen neuen Angriffspunkt für Medikamente. Die Infektiologen sehen eine Chance für Hemmstoffe, die die Viren im unreifen, nichtinfektösen Zustand blockieren. „Wenn wir es schaffen, die chronische Hepatitis-B-Virus-Infektion zu unterbrechen und das Virus zu eliminieren, könnten wir das Krebsrisiko von Infizierten drastisch reduzieren.“

## Neue Krebs-Immuntherapie soll marktreif werden



Das läßt hoffen. Antikörper mit zwei verschiedenen Bindestellen docken mit ihrem einen Arm an ein tumorspezifisches Molekül auf Krebszellen an, mit dem anderen heften sie sich an ein Protein, das für die Aktivierung der Abwehrzellen zuständig ist. So kommen Krebs- und Abwehrzelle in Kontakt, das Immunsystem kann den Tumor angreifen. Diese sogenannten bispezifischen Antikörper zur Therapie von Prostatakrebs und Plattenepithelkarzinomen an Lunge, Haut oder Gebärmutter entwickelten Wissenschaftler vom Deutschen Krebskonsortium am Universitätsklinikum Tübingen. Sie werden mit Helmholtz-Förderung die präklinischen Schritte vorantreiben und eine erste klinische Studie mit 20 Teilnehmern realisieren. Die Immunologen Helmut Salih und Gundram Jung kombinierten Teile eines Antikörpers gegen das prostataspezifische Protein PSMA mit Bindestellen für das T-Zell-Molekül CD3. Mit gentechnischen Verfahren entwickelten sie den bispezifischen Antikörper CC-1, der nicht nur Immunangriffe gegen die Krebszellen, sondern auch gegen die Blutgefäße der Tumoren ausführt. Das steigert die Wirksamkeit der Krebs-Immuntherapie im Vergleich zu bisherigen Ansätzen. Zudem ist der Antikörper wegen seiner Stabilität nach Infusion lange im Blutstrom aktiv. Er ist so gewählt, daß möglichst wenige unerwünschte Nebenwirkungen bei der Behandlung zu erwarten sind.

## Entscheidungshilfe für oder gegen Mammographie



Frauen zwischen 50 und 69 Jahren werden von ihrer Krankenkasse im Abstand von zwei Jahren zum Mammographie-Screening zur Früherkennung von Brustkrebs eingeladen. Weil die Teilnahme freiwillig ist, erhalten die Frauen ein Merkblatt als Entscheidungshilfe. Darauf werden die Vor- und Nachteile des Screenings erläutert, die den Frauen die Entscheidung leichter machen sollen. Erklärt wird auch der Begriff der Überdiagnose, das heißt die Feststellung eines Tumors, der ohne die Untersuchung nicht gefunden worden wäre und keiner Behandlung bedarf. Die aktualisierte Entscheidungshilfe zeigt grafisch die Ergebnisse der Screenings über einen Zeitraum von zwanzig Jahren. Danach werden zwei bis sechs von tausend Frauen durch die Früherkennungsmaßnahme vor dem Tod durch Brustkrebs bewahrt. Die Entscheidungshilfe ist nicht dafür gedacht, die Akzeptanz der Screenings zu erhöhen, sondern die Leserin soll über ihre Haltung zu einer anstehenden Untersuchung nachdenken, ohne in die eine oder andere Richtung gelenkt zu werden.

## Eine Impfung gegen erblichen Krebs



Etwa zehn Prozent aller Krebserkrankungen sind erblich bedingt, am häufigsten Brust- und Eierstockkrebs, verschiedene Formen von Dickdarmkrebs und das Retinoblastom, ein Tumor der Netzhaut. Die sogenannten Brustkrebsgene BRCA1 und 2 sind inzwischen bekannt, doch kann die Krebswahrscheinlichkeit wegen des zusätzlichen Einflusses von Hormonen und anderen Genen nur mit 30 bis 80 Prozent angegeben werden. Für einige der erblichen Krebsformen forscht man inzwischen an einer Impfung, berichten Epidemiologen des Deutschen Krebsforschungszentrums. Typisch für den erblichen Krebs ist sein Auftreten in jüngeren Jahren; die zugrundeliegenden Genveränderungen sind bei den meisten familiären Krebsformen noch nicht bekannt. Das Risiko für Kinder wird auch erhöht, wenn ein Elternteil erst im Alter von über 70 Jahren an Krebs erkrankt, wie die weltweit größte schwedische Familienkrebs-Datenbank zeigt. Sogar wenn

ein Elternteil im Alter über 90 Jahren noch an Krebs erkrankt, erhöht sich das Risiko der Kinder für Dickdarmkrebs, Brust- oder Prostatakrebs. Es sei dringend notwendig, daß der Arzt seine Krebspatienten routinemäßig nach der Familiengeschichte fragt. Männern solle beispielsweise zum PSA-Test geraten werden, wenn Angehörige an Prostatakrebs erkrankt sind, besonders im jungen Alter. Beim erblichen Dickdarmkrebs, zu 3 bis 5 Prozent als Lynch-Syndrom mit Tumoren im Dickdarm und oft zusätzlichen anderen Körperregionen auftretend, bei den Frauen etwa in der Gebärmutter, haben die Forscher die sogenannte Mikrosatelliten-Instabilität entdeckt. Weil in den Tumorzellen ein spezielles Reparatursystem für die DNA defekt ist, treten vor allem in bestimmten Erbgutbereichen, den Mikrosatelliten, Fehler auf. Wissenschaftler der Klinischen Kooperationseinheit Angewandte Tumorbiologie am Deutschen Krebsforschungszentrum und am Heidelberger Universitätsklinikum haben für diese Tumoren einen Impfstoff entwickelt. Sie identifizierten drei Neopeptide, die bei den meisten dieser nicht mit Polypen verbundenen Colonkarzinome auftreten. Als Impfung gegeben, könnten diese Neopeptide das Immunsystem der Patienten veranlassen, gegen die Peptide des Tumors zu reagieren. Dies wurde zusammen mit dem Krankenhaus Nordwest in Frankfurt am Main an 26 Patienten klinisch erprobt. Die Impfung wurde gut vertragen, die erwünschte Antwort der T-Zellen funktionierte. Der therapeutische Impfstoff wird nach einer Operation verabreicht, um die Prognose der Patienten zu verbessern. Ziel ist es, die Chemotherapie durch die Impfung zu ersetzen. Langfristig wollen die Forscher für Anlageträger des Lynch-Syndroms einen präventiven Impfstoff entwickeln, damit sie gar nicht erst an Dickdarmkrebs erkranken.



## Neue Medikamente gegen Krebs

Das Deutsche Krebsforschungszentrum hat die gesamte Technologie, die Tumorimmunologen auf der Suche nach neuen Wirkstoffen gegen Krebs entwickelt haben, als Lizenz an die Mitgründer des Biotech-Start-ups iOmx Therapeutics AG als Ausgründung vergeben. Es ist spezialisiert auf Medikamente, die verhindern sollen, daß der Krebs dem körpereigenen Immunsystem entkommt, indem er die Abwehrzellen ausbremst. Dazu ist ein Kontakt zwischen Molekülen auf den Oberflächen der Tumor- und der Killerzellen entscheidend. Vielversprechende neue Krebsmedikamente, sogenannte Checkpoint-Inhibitoren, blockieren diesen Kontakt und machen so die Tumoren angreifbar für das Immunsystem.

---

## Übergewicht als Risikofaktor



Übergewicht, vor allem das Bauchfett spielt eine unheilvolle Rolle bei der Entwicklung verschiedener Krebsarten. Der krebsfördernde Einfluß wurde jetzt neu von der Internationalen Agentur für Krebsforschung (IARC) bewertet, danach ist Übergewicht in den wirtschaftlich hochentwickelten Ländern für mindestens fünf Prozent aller Krebsfälle verantwortlich. Gebärmutter- und Nierenkrebs sind, wie der Epidemiologe Rudolf Kaaks vom Deutschen Krebsforschungszentrum zusammenfaßt, fast zur Hälfte durch Adipositas bedingt, bei Brust- und Darmkrebs liegt dieser Anteil bei 15 bis 20 Prozent. Je stärker die Fettleibigkeit, um so höher das Krebsrisiko. Bei einer Gewichtszunahme um 5 Body-Mass-Index-Einheiten steigt beispielsweise die Gefahr eines Adenokarzinoms der Speiseröhre um 50 Prozent. Der biologische Zusammenhang erklärt sich daraus, daß das Fettgewebe bei Übergewichtigen größere Mengen bestimmter Hormone ausschüttet, die Tumorzellen Wachstumssignale geben. Fettleibigkeit ist eine Art chronisch-entzündlicher Zustand. Immunzellen wandern in großer Zahl in das Fettgewebe ein, geben entzündungsfördernde Botenstoffe ab und begünstigen damit die Entwicklung von Krebs. Nach neueren Erkenntnissen beziehen Brustkrebszellen ihre „Energie“ aus Fettzellen in unmittelbarer Nachbarschaft. Indikator für die international vergleichbaren Messungen ist der Body Mass Index (BMI), Körpergewicht geteilt durch Körpergröße im Quadrat. In Deutschland haben derzeit etwa jede zweite Frau und zwei von drei Männern einen BMI von über 25 – sind also übergewichtig oder fettleibig. Dabei trägt insbesondere das viszerale, also zwischen den Organen liegende Bauchfett, zum Krebsrisiko bei.

# Paul-Ehrlich-Preis für Krebsforschung



Am 14. März, dem Geburtstag von Paul Ehrlich, wird in der Frankfurter Paulskirche der diesjährige „Paul-Ehrlich- und Ludwig-Darmstaedter-Preis“ an das amerikanische Forscherpaar Yuan Chang und Patrick S. Moore verliehen. Ausgezeichnet werden die in Pittsburgh arbeitenden Wissenschaftler für ihre Entdeckung von zwei Tumorigenen: das Humane Herpesvirus 8 (HHV 8), das das Kaposi-Sarkom auslöst, und das Merkelzell-Polyomavirus (MCV) als Ursache eines selteneren Hauttumors. Chang und Moore haben Methoden entwickelt, mit denen noch weitere Tumorigene gefunden werden können. Weltweit geht jede sechste Krebserkrankung auf eine Virusinfektion zurück. Der seit 1952 verliehene Preis ist diesmal mit 120.000 Euro dotiert. Er wird alljährlich für wegweisende Forschung in der Medizinwissenschaft vergeben von der Paul-Ehrlich-Stiftung, gestiftet von Hedwig Ehrlich zum Andenken an ihren Mann und getragen von der Vereinigung von Freunden und Förderern der Johann-Wolfgang-Goethe-Universität. Der Preis ist außerdem benannt nach dem Chemiker und Wissenschaftshistoriker Ludwig Darmstaedter. Er ist ausgerichtet auf die von Paul Ehrlich besonders bearbeiteten Gebiete, Immunologie, Krebsforschung, Hämatologie, Mikrobiologie und Chemotherapie.



**Jede Spende zählt!**

**Wir freuen uns sehr über  
Ihre Hilfe und bedanken uns  
bei all unseren Spendern  
und Förderern!**



Impressum:

Walter Schulz Stiftung  
Gemeinnützige Stiftung zur Förderung der  
medizinischen Krebsforschung

Verwaltungssitz  
Fraunhoferstraße 8, 82152 Planegg/Martinsried  
Tel.: +49 (89) 76 70 35 06  
Fax: +49 (89) 76 69 25  
E-Mail: [info@walter-schulz-stiftung.de](mailto:info@walter-schulz-stiftung.de)  
[www.walter-schulz-stiftung.de](http://www.walter-schulz-stiftung.de)

Vorstand:  
Monika Thieler (1. Vorsitzende)  
Prof. Dr. med. Wolfgang Eiermann  
Otto Schwarz  
Prof. Dr. med. Heinz Höfler (Vors. Wiss. Beirat)  
Schirmherrschaft:  
Dr. Antje-Katrin Kühnemann

Verantwortlich für den Inhalt: Walter Schulz Stiftung

Pressestelle: [WWS!werbe.de](http://WWS!werbe.de), Renate Schnell  
60599 Frankfurt/Main, Hainer Weg 180  
Tel.: +49 (69) 96 74 15 55, Fax +49 (69) 96 74 15 56  
E-Mail: [info@wvs-werbe.de](mailto:info@wvs-werbe.de)