

Herr Professor Dingermann, mit Ihrer Vortragsreihe „Berühmte Persönlichkeiten und ihre Krankheiten“ verbinden Sie ja auch immer eine Botschaft. Was ist die Botschaft, die uns George Harrisons Biographie mit auf den Weg gibt?

Don't smoke! Was heute eine Binsenweisheit ist, wurde damals weitläufig ignoriert, obwohl auch damals bereits bekannt war, wie schädlich das Rauchen ist. Und dennoch rauchte fast jeder, vor allem fast jeder Mann. Und in der Szene, in der sich Künstler aller Gattungen bewegten, wurde sowieso geraucht. George Harrison war ein sehr kluger Mensch. Als es zu spät war, suchte er nicht nach Entschuldigungen. Er wusste, wie er sich sein Problem eingefangen hatte, und er stand dazu. Das ist ein starkes Signal, und daher lässt sich George Harrison in idealer Weise als Mahner vor dem Rauchen zitieren.

Herr Professor Steinhilber, was ist aus toxikologischer Sicht das Problem beim Rauchen?

Tabakrauch enthält neben Nicotin über 3800 verschiedene Stoffe, von denen mindestens 200 giftig sind und mehr als 40 Krebs erzeugen können. Darunter befinden sich polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe, Azaarene, Nitrosamine, Stickstoffoxide, aromatische Amine, Formaldehyd, Benzol, Phenole und diverse Schwermetalle. Diesem Mix von Gefahrstoffen setzen sich täglich 22 Millionen Deutsche aus, darunter 33 % Männer und 22 % Frauen. Etwa 40 % der Raucher sind abhängig vom Rauchen. 140.000 Tote durch Tabakkonsum sind pro Jahr in Deutschland zu beklagen, darunter schätzungsweise 3.400 Tote durch Passivrauchen.

Kann man die Gefährdung durch Rauchen bildlich verdeutlichen?

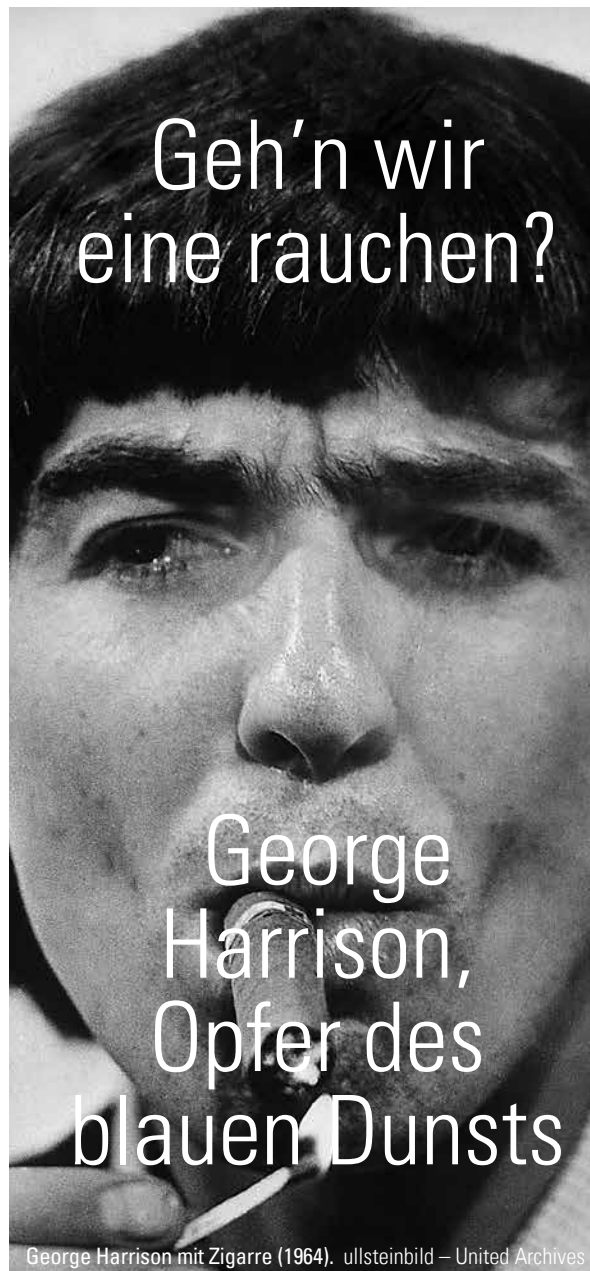
Das kann man in der Tat: Beispielsweise legt ein Raucher, der pro Tag 20 Zigaretten raucht, pro Jahr eine Kaffeetasse Teer in seiner Lunge ab. 6 Kilogramm Rauchstaub oder 10 Briketts nimmt ein emsiger Raucher in 20 Jahren auf. Die Haut eines 40-jährigen Rauchers entspricht der eines 60-jährigen Nichtraucherers. Zudem erreicht das Nikotin das Gehirn binnen sieben Sekunden, also schneller als der Wirkstoff einer intravenösen Injektion. Und an den Folgen des Rauchens sterben pro Jahr mehr Menschen auf der Welt als an Verkehrsunfällen, Feuer, Alkohol, Kokain, Heroin, AIDS, Mord und Selbstmord zusammen! Etwa jeder zweite Raucher stirbt an seiner Sucht. Und jede Zigarette verkürzt das Leben um ca. 15 Minuten.

Herr Dingermann, ist eigentlich jeder gleichermaßen durch Rauchen gefährdet?

Nein, das ist nicht so. Wir alle kennen die „alten Raucher“ wie Jopi Heesters oder Helmut Schmidt. Allerdings ist es extrem gefährlich, sich diese Menschen zum Vorbild zu nehmen. Rauchen ist generell für jeden schlecht, aber für manche ist Rauchen noch schlechter! Dies vorherzusagen, ist heute bestenfalls unzureichend möglich. Aber es deutet sich an, wo man suchen kann, um irgendwann einmal noch individueller warnen zu können. So gibt es Menschen, die besonders leicht in eine Abhängigkeit vom Rauchen geraten, weil bei ihnen bestimmte Rezeptoren, an denen Nikotin bindet, förmlich nach Nikotin verlangen. Andere bauen das konsumierte Nikotin viel langsamer ab als die meisten von uns, so dass der Organismus überdurchschnittlich stark belastet ist. Und wieder andere aktivieren durch das Rauchen Systeme, die aufgenommene Giftstoffe noch giftiger machen, als sie sowieso schon sind. Zudem wird durch Rauchen die Aktivität von über 300 Genen verändert. Das löst Chaos aus, das irgendwann in eine Katastrophe mündet.

Herr Steinhilber, wie schafft man es denn, mit dem Rauchen aufzuhören?

Für viele ist das nicht einfach. Und dennoch gelingt es immerhin 2/3 bis 3/4 der Raucher, ohne weitere Hilfsmittel mit dem Rauchen aufzuhören. Zwei Methoden stehen hier zur Verfügung: Ein Rauchstopp von jetzt auf gleich oder ein reduzierter Zigarettenkonsum und dann der Rauchstopp. Viele würden sich dabei zu gerne medikamentöse Hilfe wünschen. Aber die Rolle der (medikamentösen) Raucherentwöhnung wird in den Medien häufig überschätzt. Und dennoch gibt es wirksame medikamentöse Optionen. Da ist zunächst die Nikotinersatztherapie mit Hilfe von Kaugummi oder Pflaster. Eine Metaanalyse aus 123 Studien hat gezeigt, dass alle Nikotinersatzpräparate die Abstinenzraten signifikant erhöhten. Dabei gibt es keine signifikanten Wirkunterschiede zwischen Pflaster



### Geh'n wir eine rauchen?

George Harrison war „der stille Beatle“. Sein Freund Paul McCartney hatte ihm zu dem Einstieg bei den „Quarry Men“, den späteren Beatles, verholfen. Diese Band, war von John Lennon und vier Schulfreunden 1956 gegründet worden. John Lennon war alles andere als begeistert, George in die Band aufzunehmen. „George was just too young ... [He] looked even younger than Paul, and Paul looked about ten, with his baby face“, so John damals. Aber er spielte einfach gut. George hatte es schwer, sich bei den anderen Mitgliedern der Band durchzusetzen. „Sie ignorierten mich“, beklagte sich George Harrison im November 2000 in einem Interview über John und Paul. Bei den Beatles spielte George Harrison die Leadgitarre, war Sänger und gelegentlich auch Songwriter. Obwohl seine Kompositionen nicht immer bei seinen Bandkollegen ankamen, sind sie aus dem Repertoire der Beatles nicht wegzudenken: „Don't Bother Me“, „While My Guitar Gently Weeps“, „Something“ oder „Here Comes The Sun“.

1970 trennte sich Harrison von den Beatles und veröffentlichte sein erstes Soloalbum „All Things Must Pass“. Im Jahr 1972 organisierte Harrison das „Konzert für Bangladesh“. Die Einnahmen hierfür waren für die Opfer einer großen Überschwemmung bestimmt.

In den 1990er Jahren beteiligte George sich dann wieder an verschiedenen „Beatles“-Projekten, darunter die Aufnahmen „Free as a Bird“ und „Real Love“ für die „Beatles Anthology“, die ein Jahr vor seinem Tod veröffentlicht wurde.

1997 gab George Harrison bekannt, dass er Krebs habe. Er wurde zunächst an Kehlkopfkrebs behandelt. Bald darauf lautete die Diagnose Lungenkrebs. Er starb am 29. November 2001 im Alter von 58 Jahren. George war ein starker Raucher! Er selbst führte seine Erkrankung stets „einzig und allein auf das Rauchen“ zurück.

und Kaugummi. Nach acht Wochen Substitution ist der Maximaleffekt erreicht, eine längere Therapie bringt keinen weiteren Zusatznutzen. Wer dann nach wie vor nicht von der Zigarette lassen kann, der wird es mit dieser Methode auch nicht schaffen. Und das sind leider sehr viele. Bei einer Kombibehandlung (Pflaster plus Kaugummi) liegen die Abstinenzraten bei starken Rauchern bei ca. 28 %, wohingegen bei einer Mono-Behandlung nur ca. 17 % abstinent bleiben.

Und was machen diejenigen, bei denen die Nikotinersatztherapie nicht greift?

Als zweite Option kann man sich den Wirkstoff Bupropion, der in dem Arzneimittel Zyban® enthalten ist, verschreiben lassen. Bupropion hatte man eigentlich als Mittel gegen Depressionen entwickelt. Es erhöht die Konzentration des „Belohnungshormons“ Dopamin im Gehirn und stoppt so das dringende Verlangen nach Nikotin. Der motivierte Patient sollte den „Rauchverzicht“ innerhalb der ersten 2 Behandlungswochen festlegen. Wer nach sieben Behandlungswochen nicht abstinent ist, gilt als Therapieversager.

Schließlich gibt es noch einen Wirkstoff mit dem Namen Vareniclin (Champix®). Dieser bindet an den gleichen Rezeptor wie das Nikotin, wobei er jedoch eine deutlich schwächere Wirkung entfaltet. So hofft man, langsam von der Sucht loszukommen. Behandelt wird hier maximal 3 Monate. Wer dann nicht abstinent ist, wird es auch bei längerer Behandlung nicht schaffen.

Herr Dingermann, was bringt denn nun ein Verzicht auf's Rauchen?

Das ist ziemlich beeindruckend und zeigt, dass sich ein Verzicht immer lohnt:

Nach 20 Minuten beobachtet man bereits Soforteffekte: Herzschlagfrequenz und Körpertemperatur gleichen wieder denjenigen von Nichtrauchern; nach 2 Tagen kommt schließlich das sinnliche Vergnügen zurück. So verfeinern sich Geschmacks- und Geruchssinn deutlich; nach 3 Monaten kann man bereits wieder tief durchatmen. Die Lungenkapazität ist bereits um ca. 30 % gestiegen; nach 2 Jahren wird die Abstinenz vom Rauchen schließlich eine Herzessache. Das Risiko, einen Herzinfarkt zu erleiden, entspricht jetzt wieder dem eines Nichtrauchers; nach 10 Jahren entspricht das Lungenkrebsrisiko wieder dem eines Nichtrauchers; und nach 15 Jahren kann man sagen: „Ich habe es geschafft!“ Das Risiko einer Herz-Kreislauf-Erkrankung entspricht jetzt wieder dem eines Nichtrauchers. *Die Fragen stellte Dirk Frank.*

Der Vortrag „Geh'n wir eine rauchen? George Harrison, Opfer des blauen Dunsts“ ist Teil einer Vortragsreihe, die die Pharmazie-Professoren Theo Dingermann und Dieter Steinhilber ihren Studenten jeweils Mitte Dezember als Weihnachtsvorlesung halten.

Neben dem hier geschilderten Thema sind bereits folgende Vorlesungen im UniReport erschienen:

Michael Jackson – die SehnSUCHT nach Schlaf (UniReport 5/2012),

Elvis Presley und sein Weg ins metabolische Syndrom (UniReport 6/2012),

Freddie Mercury – ein Leben mit AIDS (UniReport 1/2013),

Bob Marley und der schwarze Hautkrebs (UniReport 2/2013),

Joe Cocker und die Überwindung der Sucht (UniReport 3/2013).

Thema im nächsten UniReport: „Wie ein Schlag aus heiterem Himmel – Wolfgang Niedecken und sein Umgang mit dem Schlaganfall“.