

Historisches

Fritz Lickint (1898-1960) – Ein Leben als Aufklärer über die Gefahren des Tabaks

Knut-Olaf Hausteин (Erfurt)

Korrespondenzadresse: Prof. Dr. med. Knut-Olaf Hausteин, Fritz-Lickint-Institut für Nikotinforschung und Raucherentwöhnung, Johannesstraße 85-87, D-99084 Erfurt; E-Mail: hausteин@inr-online.de

Nur wenige Ärzte haben sich bereits in den 20er und 30er Jahren des vergangenen Jahrhunderts gegen das Rauchen in Deutschland gewandt. Einer, der bereits damals mit eigenen Arbeiten Stellung gegen das Rauchen bezogen hat, war Fritz Lickint. Er gehört zu jenen Arztpersönlichkeiten Deutschlands, die durch den 2. Weltkrieg und die Errichtung einer weiteren Diktatur im Osten Deutschlands empfindlich gelitten haben, weil vor allem der Wert der wissenschaftlichen Arbeiten nicht die Verbreitung und damit auch keine internationale Akzeptanz gefunden hat, wie es Kollegen im anderen Teil Deutschlands vergönnt war.

Curriculum vitae

Fritz Lickint (**Abb. 1**) wurde am 1. Oktober 1898 in Leipzig als fünftes Kind des Obersteuerinspektors Paul Lickint und seiner Mutter Marie, geb. Voigtmann geboren. Lickint besuchte die Volksschule in Leipzig und anschließend war er Schüler am König-Georg-Gymnasium in Dresden, welches er 1915 kriegsbedingt während eines Fronturlaubs mit einer Notreifprüfung verließ. Bereits 1916 hatte er sich freiwillig



Abb. 1: Fritz Lickint (1898-1960; Foto aus Privatbesitz)

zum Frontdienst mit seinen Klassenkameraden gemeldet. Er wurde an die Westfront abkommandiert und während der Kriegshandlungen auch verschüttet.

Lickint schrieb sich im Mai 1917 (*in absentia* schriftlich) an der Universität Leipzig für das Fach Jura ein, jedoch entschied er sich für das Studium der Medizin. Er hörte unter anderem Vorlesungen bei Adolf Strümpell, Erwin Payr und Walter Stoeckel. Im Jahre 1923 absolvierte er das Staatsexamen und promovierte mit dem Thema "Die Leukozytenreaktion nach der modernen Reiztherapie und den physikalischen Behandlungsmethoden".

Seine Assistentenjahre verbrachte Lickint zunächst im Stadtkrankenhaus Dresden-Johannstadt und in einem städtischen Säuglingsheim in Dresden. Im darauffolgenden Jahr wechselte er an die Innere Abteilung des staatlichen Krankenhauses Zwickau. In der Bergarbeiterstadt Zwickau wurde Lickint unter anderem mit den Folgen des Alkoholmissbrauchs konfrontiert, sodass er sich diesem sozialen Missstand widmete.

Aus dieser Zeit datiert seine Zugehörigkeit zum "Verein abstinenter Ärzte des deutschen Sprachgebietes" und dem "Tabakgegner-Bund". Der "Bund deutscher Tabakgegner" wurde 1912 gegründet. Der 1. Internationale Tabakgegner-Kongress fand 1914 in Dresden statt.

Seine erste Oberarztstelle erhielt Lickint an der Inneren Abteilung des Städtischen Kuchwald-Krankenhauses in Chemnitz im Jahre 1929. Diese Stelle hatte er bis zu seiner Entlassung durch die Nationalsozialisten im Jahre 1934 inne: Lickint war Mitglied der SPD und des "Vereins sozialistischer Ärzte" geworden. Als beamteter Arzt wurde er in den Ruhestand versetzt. Er ging nach Dresden zurück und eröffnete eine internistische Praxis.

Von 1939 bis 1945 wurde Lickint zum Heeresdienst eingezogen, wobei er zunächst in einer Sanitätskompanie in Frankreich seinen Dienst versah, dann allerdings in die Ukraine verlegt wurde. Nach seiner dritten Diphtherieerkrankung versetzte man ihn in ein Reservelazarett nach Chemnitz. Im Februar 1945 fielen sein Dresdner Haus und die Praxis dem anglo-amerikanischen Bombardement zum Opfer.

Nach dem Krieg arbeitete Lickint zunächst in eigener Praxis, es wurde ihm aber auch die Leitung verschiedener Krankenhäuser im Dresdner Stadtgebiet übertragen, und 1953 übernahm Lickint die Leitung der 1. Medizinischen Klinik des Krankenhauses Dresden-Friedrichstadt, die er bis zu seinem Tode innehatte. Parallel zu dieser Tätigkeit hielt er ab 1948 am Hygiene-Institut der Technischen Hochschule Dres-

den Vorlesungen, nachdem er sich bei Georg Wildführ, dem Leiter des Instituts, mit dem Thema "Saccharin und Organismus" habilitiert hatte. Die Vorlesungen waren vor allem an Studenten der Technischen Hochschule gerichtet und beinhalteten die Arbeits-, Nahrungs- und Genussmittelhygiene, Anatomie der Bewegungs-, Atmungs- und Verdauungsorgane sowie die Anatomie und Physiologie der Sinnesorgane und endokrinen Drüsen. Im Jahre 1951 wurde Lickint zum Professor mit Lehrauftrag ernannt. Bis 1960, kurz vor der Manifestation seiner Erkrankung, behielt er diese Lehrverpflichtungen bei. Lickint verstarb noch im gleichen Jahr an einem inoperablen Hirntumor in Heidelberg.

Lickints wissenschaftlicher Werdegang

Das wissenschaftliche Werk Fritz Lickints umfasst neben seinem bedeutsamen, 1939 erschienenen Buch "Tabak und Organismus" (Abb. 2) 338 Originalarbeiten bzw. Schriften und 827 Zeitschriftenreferate. Dabei sind seinen zahlreichen Vorträge auf Kongressen und vor Laien gar nicht registriert worden.

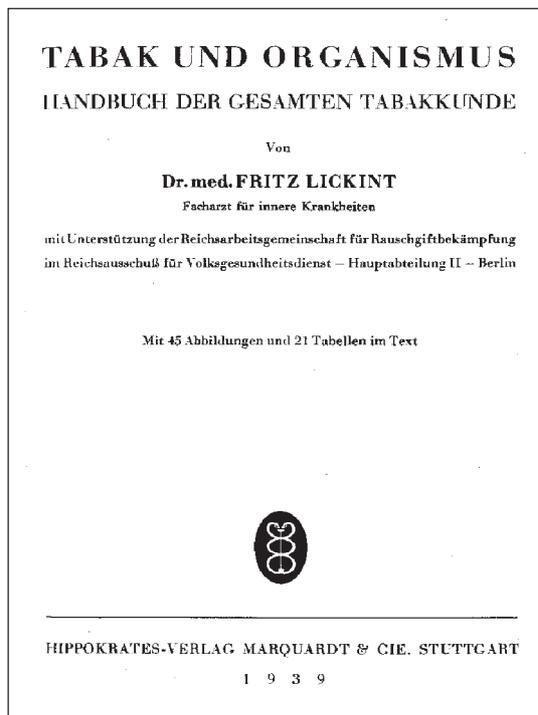


Abb. 2: Titelseite der ersten umfassenden wissenschaftlichen Darstellung des Tabakproblems

Lickints Weg als Wissenschaftler ist vielschichtig, zumal er in drei verschiedenen Staatsformen lebte, die unterschiedliche Anforderungen an ihn stellten und damit auch eine Umorientierung auf das jeweilige System von ihm erwarteten: Die Weimarer Republik, das nationalsozialistische Regime und die Nachkriegszeit mit dem Aufbau eines Sowjet-Sozialismus. Dabei war Lickint in seiner Zwickauer Zeit sicher aufgrund des Vorbilds seines Chefarztes und der sozialen Probleme in der Region der SPD beigetreten, die dann für ihn im NS-Regime zu seiner Entlassung und in der Nachkriegszeit *nolens-volens* zur Übernahme in die SED führten.

Bekanntlich nahm in der wissenschaftlichen Arbeit Lickints die Beschäftigung mit dem Tabakrauchen den größten Anteil ein, wobei er neben eigenen Arbeiten auch die Aufklärung der Bevölkerung im Auge hatte. Bereits während seiner Medizinalpraktikantenzeit publizierte Lickint 1925 eine Arbeit "Über den Einfluß des Tabaks auf den Magen" (Lickint 1925). In dieser Arbeit formulierte er die Auswirkungen des Tabakgenusses auf die Motilität und Sekretion des Magens, ging aber auch auf die Genese des *Ulcus ventriculi* und des Magencarcinoms ein. Bereits ein Jahr später berichtete er auf einem Jugendtag über "Tabak und Leibesübungen", wobei er bereits damals beklagte, dass die Tabakindustrie auch in Sportkreisen für ihre Produkte warb (Lickint 1926). Bereits 1930 veröffentlichte Lickint einen Beitrag zum "Tabak und Tabakrauch als ätiologische Faktoren des Carcinoms" in Form eines Übersichtsbeitrages mit 167 Literaturzitate (Lickint 1930). Aus den Ergebnissen des damaligen Schrifttums und nach seinen Daten kam er zu einer Geschlechterhäufigkeit von 5 : 1 zwischen Männern und Frauen. Er machte den Tabakrauch für diese Veränderungen verantwortlich und wies bereits damals auf seine Gefahren hin. Auch die Entstehung von Tumoren der Leber und der Harnblase durch den Tabakrauch wurden diskutiert. Im Jahre 1935 erfolgte ein weiterer Beitrag zum Thema "Der Bronchialkrebs der Raucher" (Lickint 1935). In diesem Beitrag formulierte Lickint die begründete Vermutung, dass diese Krebsform durch Zigarettenrauchen verursacht wird, wobei er anführte, dass

1. Völker ohne nennenswerten Zigarettenkonsum auch eine geringere Häufigkeit von Krebstodesfällen aufwiesen,
2. die in der Mehrzahl rauchenden Männer häufiger an Krebs erkrankten als die Frauen,
3. Krebserkrankungen besonders im Bereich der Rauchstraße (Lippen, Mundhöhle, Speiseröhre, Kehlkopf und Bronchien) beim Manne mehr als bei der Frau auftreten und
4. die von Carcinomen im Bereich der Rauchstraße befallenen Menschen Raucher sind.

Den Begriff der "Rauchstraße" verwendete Lickint als Erster (Abb. 3). Aus seinen Untersuchungen schloss Lickint, " ..dass m. E. kein Zweifel mehr bestehen kann, dass der Tabakrauch auch eine erhebliche Bedeutung für die Entstehung der Bronchialkrebskrankung im allgemeinen und die auffallende Zunahme dieser Krankheit beim männlichen Geschlecht im besonderen besitzt.." (Lickint 1935). Wenn man diese Arbeit überdenkt, hat er den Zusammenhang zwischen der Entstehung des Bronchialkrebses und dem Rauchen erkannt, wie auch in späteren Jahren von anderen Autoren akzeptiert (Schüttmann 1989).

"Tabak und Organismus" als Abbild des Wissens der 30er Jahre

Im Jahre 1939 veröffentlichte Lickint sein umfangreiches Buch "Tabak und Organismus", welches auf über 1200 Seiten nicht nur die tabakassoziierten Erkrankungen beschrieb, sondern auch zahlreiche durch den Tabak verursachte Pro-

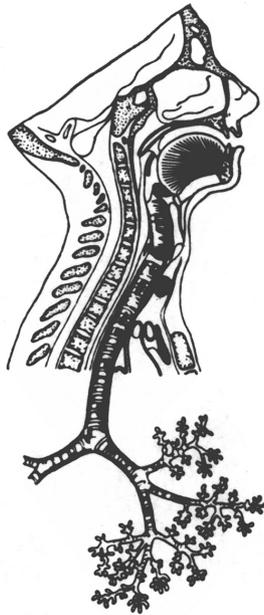


Abb. 3: Die von Lickint in den 30er Jahren propagierte "Rauchstraße"

bleme umfassend abhandelte. Lickint überblickte einen großen Teil des gesamten Weltchrifttums bis in die 30er Jahre, welches er auf 120 Seiten im Kleindruck aufführte.

In einem allgemeinen Teil werden medizinhistorische Fragen und die Botanik und Chemie der Tabakpflanze abgehandelt sowie Probleme der akuten und chronischen Tabakvergiftung. In einem speziellen Teil folgt die Beschreibung der Wirkungen des Tabaks und seiner Inhaltsstoffe auf verschiedene Organsysteme (Nervensystem, Sinnesorgane, Kreislauf, Atmung, Verdauungssystem, Drüsen, Fortpflanzung, Urogenitaltrakt, Blut und Lymphe, Bindegewebe, Knochen und Haut).

In einem ergänzenden Teil werden Fragen der "Rassenpflege", der Allergie, Krebserkrankungen, der Chirurgie, Gewerbe- und Versicherungsmedizin, Verkehrsunfälle, Sport- und Wehrmedizin, Probleme in der Schule, im Krankenhaus, in Gefängnisanstalten, in der Veterinärmedizin sowie einer tabakgegnerten Bewegung besprochen. Ebenso ist ein Abschnitt den "Heilmitteln" gewidmet, die zur Behandlung der Tabakabhängigkeit (Tabelle 1) eingesetzt wurden. Bereits in der Einleitung schrieb Lickint: "Dabei möchte ich von vornherein unterstreichen, dass ich keineswegs etwa behaupten möchte, dass nun bei dieser oder jener Krankheit ... das Ni-

cotin die alleinige Noxe sei! Eine solche Behauptung würde von vornherein dem Autor wie dem Buche jeglichen ernstzunehmenden Wert nehmen".

In seinem Buch konzentrierte sich Lickint auf die Beschreibungen des Nikotins mehr als auf die Verbrennungsprodukte, obwohl er diese – soweit bekannt – auch gelistet hatte. Des Weiteren konstatierte er, dass das Passivrauchen schädlich sei, weil die Nichtraucher den Tabakrauch ebenfalls inhalieren und bei vielen Menschen eine erhebliche Empfindlichkeit gegenüber diesem besteht. Sicherlich auch aus dem Stande des damaligen Wissens heraus werden Nikotin und Tabakrauch häufig als synonyme Begriffe verwendet, und auch dem Kohlenmonoxid (CO) wird nur eine untergeordnete Rolle bei der Erzeugung von Erkrankungen zugeschrieben: "Ja einige Autoren ...möchten sogar dem CO eine größere Rolle als dem Nicotin zuschieben."

Das Problem der Tabakabhängigkeit

Zur Abhängigkeitsproblematik postulierte Lickint in Übereinstimmung mit dem Pharmakologen Wolfgang Heubner bereits in den 30er Jahren, dass zahlreiche Raucher *trotz des Nikotins* und seltener *wegen des Nikotins* rauchen. Er stellte auch in Frage, ob das Nikotin allein für die Ausbildung einer Abhängigkeit verantwortlich sei, oder ob nicht auch verschiedene Abbrandprodukte suchterzeugende Komponenten darstellen könnten. Für Lickint war ein nikotinabhängiger Mensch ein *Nicotinist*. "Nicotinist ist für mich nur ein Mensch, der in ein psychisches und physisches Abhängigkeitsverhältnis zum Nicotin geraten ist, so dass er nicht ohne Begleiterscheinungen oder überhaupt nicht den Tabakgenuss einstellen kann". Diese Aussage Lickints erscheint für die damalige Zeit nahezu revolutionär. Er führt weiter aus: "Wenn glücklicherweise die Auswirkungen des Nicotinismus in individueller und sozialer Hinsicht meist auch nicht die Tragweite anderer Suchten erreichen, so schließt sie selbstverständlich das Vorliegen einer Sucht nicht aus." "...so schwere Abstinenzerscheinungen, wie wir es vom Alkohol oder gar dem Morphin gewöhnt sind, nur selten beobachtet werden...". Der Raucher wird insgesamt als "asozial handelnd, ohne Rücksicht auf die Umgebung die Luft verpestend und andere Menschen gesundheitsschädigend" charakterisiert. Darüber hinaus schreibt Lickint in sehr scharfem Tone und für unsere heutige Zeit etwas befremdlich zur sozialen Stellung des Rauchers: "Man könne erstens kriminell werden infolge

Tabelle 1: Möglichkeiten der Raucherentwöhnung (nach Lickint 1939)

Physikalische Therapie	Massagen, Schwitzbäder, Bewegung an frischer Luft
Ersatz für die orale Beschäftigung	Süßholz, Datteln, Feigen
Arzneimittel	Lobelin (mehrfach 0,008 g Lobelinsulfat tgl. p.o., vor allem bei „cravings“), unerwünschte Arzneimittelwirkungen gehäuft: gastrointestinale Beschwerden
Geschmacksverderbende Mittel	Silbernitrat, Kupfersulfat
Geheimmittel	Erzeugen suggestive Wirkung (aus England stammende Methode: Anfertigung von 180 bis 200 Tabletten, nach Anweisung zu nehmen), keine Zusammensetzung bekannt, selten brauchbar
Hypnose, Autosuggestion	
Atemtechnik-Änderung	Beim Rauchen abgewandelte Technik, ist zu korrigieren (nach H. Robicsek), fraglicher Effekt

chronischer Nicotivergiftung und dadurch etwa herabgeminderter moralischer Hemmungen. ... Die Mehrzahl dieser Menschen ist nicht zum Verbrecher geworden, weil sie beizeiten mit dem Rauchen begonnen haben, sondern sie haben schon frühzeitig mit dem Rauchen begonnen, weil sie moralisch von vornherein minderwertig waren..." (Lickint 1939).

Bezüglich der Wirkungen des Nikotins sind verschiedene Effekte auf das vegetative Nervensystem beschrieben worden, es sind jedoch keine Befunde, die sich auf die verschiedenen Hirnareale beziehen. Lickint weist aber auf die "Einsteigerrolle" des Tabakkonsums in der "Stufenleiter der Süchte" hin: "Und trotzdem scheint in der Kette der Narkomanien Nicotinismus – Alkoholismus – Morphinismus – Kokainismus dem Tabak eine besondere Bedeutung zuzukommen."

Zur Entwöhnung von der Tabakabhängigkeit wurden von Lickint mehrere Maßnahmen vorgeschlagen (Tabelle 1), jedoch sind die meisten angegebenen Möglichkeiten aus heutiger Sicht obsolet. Auch Mittel wie Silbernitrat, Kupfersulfat oder Lobelin werden heute nicht mehr eingesetzt.

Zur Kontrolle der Tabakabstinenz führt Lickint in seinem Buch Beobachtungen an,

1. die Raucherstigmata (Raucherfinger, -bart, -zähne, -geruch),
2. eine erhöhte Rhodanidausscheidung im Speichel bzw. eine erhöhte Urobilinogenurie,
3. die Ausscheidung von Nikotin im Urin (gemessen *in vitro* an der Kontraktion des isolierten Rückenmuskels von Blutegelein) und
4. die Organisation von "Beratungsstellen für Tabakranke" jeweils unter Beteiligung eines Arztes.

Tabak und verschiedene Organsysteme

Die Effekte des Rauchens auf das Herz-Kreislauf-System wurden beschrieben, wobei "Nicotin wenigstens in zweiter Linie auch ein recht schweres Herz- und Gefäßgift" darstellt. Lickint erkannte das Rauchen als eines der Hauptrisiken für die Ausbildung der koronaren Herzkrankheit, aber auch für die Hypertonie, die Arteriosklerose und die Claudicatio intermittens. Er war jedoch der Meinung, dass eine Gefäßsklerose auf dem Umwege über jahrelang vorangegangene Gefäßspasmen entsteht, und er legte eine umfangreiche Datensammlung zum Thema periphere Durchblutungsstörungen und Rauchgewohnheiten an.

Für das Blut konnte Lickint eine absolute Vermehrung der Leukozyten beim Raucher bereits feststellen. Wurde die Zunahme mit den Erythrozyten verglichen, ergab sich eine Zunahme des Verhältnisses (Leuko : Ery) von 1 : 542 auf 1 : 286. Ebenso wurde eine Lympho- und Monozytose bei Rauchern beschrieben. Auch das Auftreten von CO-Hämoglobin beim Raucher wurde mittels spektroskopischer Techniken (Nicht-raucher bis 0,24 Vol-%, Raucher bis 4,0 Vol-%) nachgewiesen.

Wirkt Tabakrauch mutagen?

Unter den zahlreichen, in der Monographie "Tabak und Organismus" angeführten Fragen wird ein heute weitgehend

vernachlässigtes Problem besprochen, die durch das Rauchen beeinträchtigte Fertilität. Teilweise werden die dazugehörigen Fragen auch im Abschnitt "Rassenhygiene" abgehandelt, wobei dieser Terminus von Lickint sicher unter dem Einfluss der NS-Zeit gewählt wurde, ohne dass dabei Rassenfragen besprochen wurden. Lickint befragte 300 finanziell besser gestellte Ehepaare einer Großstadt, um eine soziale Komponente bei verzögert eintretenden Schwangerschaften vernachlässigen zu können. In Raucherehen (beide Partner rauchen) traten 0,7 Geburten innerhalb von 3 Jahren auf, während in Nichtraucherehen (beide Partner sind Nichtraucher) 3,05 Geburten beobachtet wurden (Lickint 1939). In einer weiteren Untersuchung wurde die Aborthäufigkeit bei 1000 Frauen geprüft: Frauen von Nichtrauchern erlebten über einen mehrjährigen Zeitraum 604 Aborte, während bei Frauen von Rauchern 1298 Aborte gezählt wurden. Aus diesem Grunde kommentierte A. Wolff (1937) zum Rauchen: "...Gift zur Erprobung der Manneskraft? Und da wundern sich die Männer, wenn diese ihre Manneskraft heutzutage so frühzeitig dahinschwindet!" Viel weitergehend ist die Aussage zur Frage von möglicherweise durch das Rauchen auftretende mitogene Effekte, wenn die Hypothese betrachtet wird: "Neuerdings wehren sich die überempfindlich gewordenen Volksgenossen, die sog. Nichtraucher, in einer erblich erworbenen Anaphylaxie gegen diese chronische Vergiftung. Denn in zehn bis zwölf Geschlechterfolgen ist das Keimplasma des Volkes gründlich verändert und zwar irreversibel, das heißt unwiederherstellbar" (Buttersack 1936). Aus heutiger Sicht sollten diese Probleme in längerfristigen Studien wiederum bearbeitet werden, weil die Langzeitfolgen, wenn sie denn eintreten, von erheblichen Konsequenzen für die nachfolgenden 5 bis 10 Generationen sein könnten.

Krebshäufigkeit und Tabakindustrie

Das Krebsproblem spielte in Lickints wissenschaftlichen Arbeiten eine herausragende Rolle, zumal die Tabakindustrie ihren ersten Sitz in Dresden hatte. Bereits 1862 gründete der russische Zigarettenhändler Joseph Huppmann die erste Zigarettenfabrik "Laferme" mit sechs Arbeiterinnen und einem Tabakschneider. Dresden war auch die deutsche Stadt, in der die Häufigkeit des Lungenkrebses deutlich an die 4. Stelle aller Krebsarten anstieg. Im Stadtkrankenhaus Dresden-Johannstadt wurden 1933 erstmalig mehr Lungen- als Magencarcinome gesehen (142 : 128), eine alarmierende Botschaft für die damalige Zeit, über die allerdings erst zu einem späteren Zeitpunkt berichtet wurde (Dormanns 1936). Die Beschäftigung mit diesem Thema wurde in Deutschland intensiviert, zumal auch durch den so genannten Schneeberger Lungenkrebs aus anderer Ursache das Interesse an dieser Erkrankung gewachsen war (Homann 1929, Rostowski et al. 1926).

In diesem Zusammenhang sei nochmals an die von Lickint erstmals erwähnte Rauchstraße (Abb. 3) erinnert, die von den Lippen bis in die Alveolen der Lunge reicht und natürlich von den Rauchgewohnheiten abhängt. Als Grenze zwischen oberem und unterem Anteil wird der Kehlkopf definiert. Letzterer wird beim Paffen und Passivrauchen beson-

ders gefährdet. Die Schleimhaut des Mundes wurde als weniger empfindlich als die des Larynx beurteilt. Bereits Lickint erwähnte seinerzeit, dass die unteren Anteile je nach Tabaksorte mehr oder weniger befallen werden können.

Rauchen und die Jugend

Lickint hat sich bereits in den 30er Jahren mit der Frage des Rauchens bei Jugendlichen auseinandergesetzt. In einer Umfrage bei 1058 Schülern höherer Lehranstalten im Jahre 1933 fand er einen im Vergleich zu heute geringen Anteil von Raucherinnen, sie lagen unter 20%, während bei den Jungen schon Anteile von 60% bei den 18- bis 20-jährigen Schülern erreicht wurden (Abb. 4; Lickint 1939). Im Rahmen einer Umfrage war bei dieser Klientel die Turnzensur bei 55% der Raucher schlechter als bei den Nichtraucher, und die Hauptzensur (gewertet für geistige Leistungen) lag bei 25% der rauchenden Schüler unter der von Nichtrauchern (Lickint 1933).

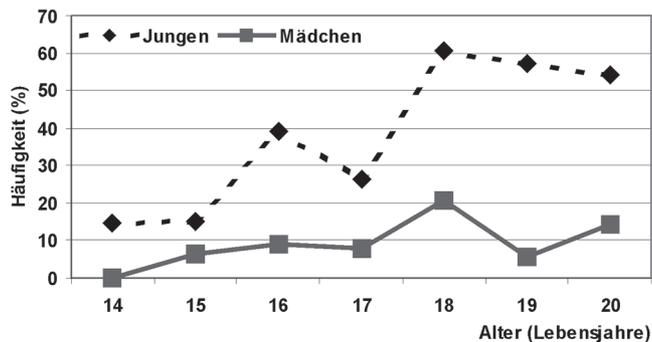


Abb. 4: Ergebnisse einer Befragung von Schülern Dresdner Gymnasien im Jahre 1933 zum Raucherstatus (zitiert nach Lickint 1933)

Die Stellung von Tabak und Alkohol zwischen den Weltkriegen

Lickint setzt sich mit den tabakgegnerten Bewegungen in den 30er Jahren auseinander. In Deutschland arbeiteten damals 60 000 Tabakhändler und 55 000 Tabakpflanzer. Die Pro-Kopf-Ausgaben für Tabak lagen in Deutschland bei 40 bis 45 Reichsmark jährlich, was sich 1936/37 insgesamt auf 2,5 bis 3 Mrd. Reichsmark beläuft. Damit war der Tabak bereits zu jener Zeit ein erheblicher Wirtschaftsfaktor.

Bereits 1925 hatten führende Mediziner Deutschlands, so Gaupp, Kraepelin, Aberhalten und Strümpell in einem Aufruf "An die deutsche Ärzteschaft" konstatiert, dass Alkohol und Tabak entbehrliche Genussmittel seien. Angemahnt wurde, dass sich ein großer Teil der Ärzteschaft passiv gegenüber der Tabakfrage halte und insbesondere die Chirurgen unter der Ärzteschaft die größte Gleichgültigkeit gegenüber dem Tabak an den Tag legten (höchster Anteil an Rauchern unter dieser Berufsgruppe). Gefordert wurde auch, ein Lehrfach an den medizinischen Fakultäten einzurichten, in dem u.a. die Tabakprobleme besprochen werden (Lickint 1939). In jenem Aufruf werden auch moralische und soziale Gründe für diesen Aufruf angeführt, so u.a. die Rücksichtslosigkeit der Raucher gegenüber der Umwelt, Brandstiftung und eine ablehnende Haltung der Presse, das Tabakproblem ab-

zuhandeln, die Enthaltbarkeit (nicht zu rauchen) als Tugend bzw. das Einhalten von Rauchverböten in bestimmten Situationen.

Lickint formulierte bereits 1934 Vorschläge für eine künftige Arbeit der Ärzte (Lickint 1934) im Sinne einer Anti-Tabakbewegung, die in Tabelle 2 zusammengefasst sind.

Tabelle 2: Primärprophylaktische Maßnahmen (Lickint 1939)

1. Verbot des Tabakgenusses von Jugendlichen unter dem 18. Lebensjahr (Jugendschutzgesetz!)
2. Warnung an Frauen, zu rauchen (Aufklärungsarbeit)
3. Züchtung von nikotinfreiem bzw. -armen Tabak (aus heutiger Sicht fragliche Forderung)
4. Verstärkter Nichtrauchererschutz (z.B. in der Öffentlichkeit)
5. Beratungsstellen für Tabakkranke in größeren Orten (evtl. mit Alkoholberatungsstellen koppeln)
6. Förderung der Aufklärungsarbeit über die Gefahren des Tabakkonsums an Hand von wissenschaftlichen Ausarbeitungen
7. Einrichtung eines „Deutschen Bundes zur Bekämpfung der Tabakgefahren“ als Zentrale, deren Arbeit behördlich mit Zuschüssen aus Tabaksteuern und -zöllen unterstützt wird.

Ätiologie und Prophylaxe des Lungenkrebses in der Nachkriegszeit

Dieses zweite von Lickint veröffentlichte Buch (Lickint 1953) ist ebenso bedeutsam wie das erste, weil hier das Wissen um den Bronchialkrebs und die Krebsentstehung aus der Sicht der beginnenden 50er Jahre zusammengefasst wurde (Abb. 5). Auch in diesem Buch findet sich ein umfangreiches Literaturverzeichnis (33 Seiten). Lickint widmete dieses Buch "...den 100 000 bis 200 000 Deutschen, die im besten Alter ihres Le-

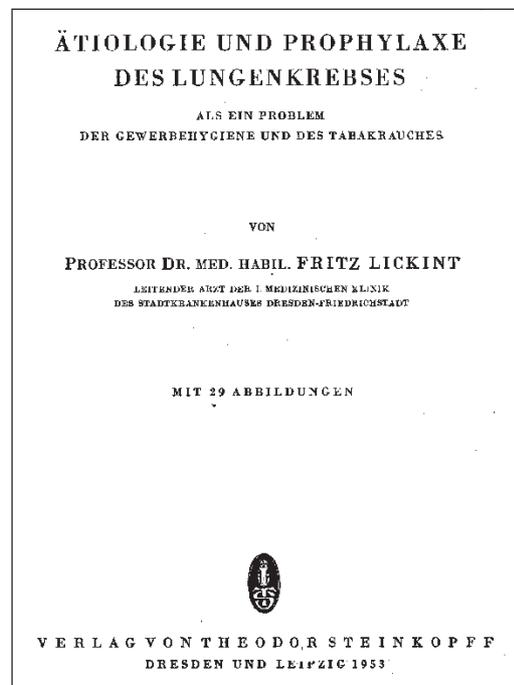


Abb. 5: Das 1953 von Lickint veröffentlichte Buch zum Lungenkrebs

bens in den nächsten zehn Jahren dem Lungenkrebs zum Opfer fallen werden, wenn wir Ärzte nichts unternehmen." In der Zwischenzeit waren in den Jahren 1950 und 1951 mehrere, vornehmlich englischsprachige Arbeiten zur Frage der Krebsentstehung (Doll und Hill 1950, Wynder und Graham 1950) veröffentlicht worden, wobei die deutschen Beiträge sicherlich als kriegsbedingte Folge nicht berücksichtigt wurden (Schairer und Schöninger 1943, Schöninger 1944).

In einem Abschnitt diskutiert Lickint aus der Sicht der 30er und 40er Jahre die für die Krebsentstehung möglicherweise verantwortlichen Stoffe, wobei den Autor auch arbeitsmedizinische Aspekte interessierten. Eine krebserzeugende Wirkung von Nikotin lehnt Lickint ab. Ebenso verwirft er eine ursächliche Bedeutung des Zigarettenpapiers, der inzwischen in Mode gekommenen Benzinfeuerzeuge und die unterschiedliche Qualität verschiedener Tabaksorten für die Krebsentstehung. Der im Tabak nachgewiesene Arsengehalt wird ebenso nicht als Ursache angesehen, allenfalls wird Arsen als Kokarzinogen eingestuft. Dementgegen war bereits seinerzeit die Rolle des Tabakteers und der Kohlenwasserstoffe als Karzinogene eindeutig belegt. Es wurden auch seinerzeit Messungen zum Umfang des entstehenden Rußes beim Verbrennen von Tabak durchgeführt (Lickint 1953). Nach Literaturstudien ergaben 1 g verbrannter Tabak 2 l Ruß, wobei 1 ml Rauch 600 000 Rußteilchen enthielt. Ein Zug Zigarettenrauch lieferte $2,9 \text{ bis } 4 \times 10^9$ Rußpartikel, und im Laufe einer Raucherkarriere (bei "Genuss" von 5 Zigaretten täglich) wurden 2 bis 4×10^{15} Rußteilchen inkorporiert (Lickint 1953).

Lickint verglich in seiner Monographie die verschiedenen Krebsarten bezüglich ihres Auftretens bei Rauchern und Nichtrauchern und fand dabei eine Häufung von Tumoren im Bereich der Rauchstraße von den Lippen bis hin zu den Bronchien (Abb. 6).

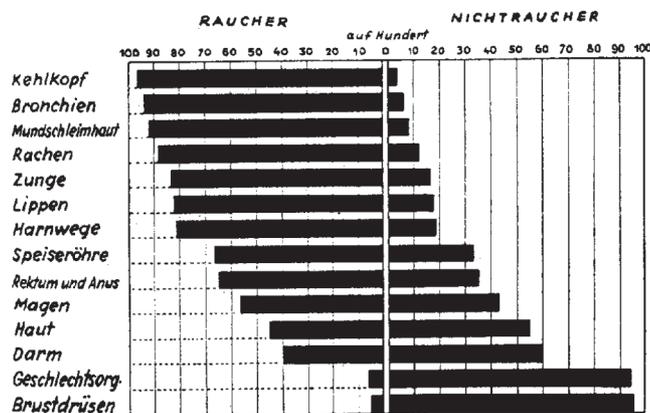


Abb. 6: Die Häufigkeitsverteilung der verschiedenen Karzinomarten bei Rauchern und Nichtrauchern (zitiert nach Lickint 1953)

Bereits seinerzeit kam man zu der Annahme, dass das Mammarkarzinom nicht raucherbedingt ist. Die im Wesentlichen von Roffo (1937) in den 30er Jahren erhobenen Befunde weisen auch darauf hin, dass die drei bei Frauen aufgetretenen Kehlkopfkarzinome ausschließlich von starken Raucherinnen stammten. Detaillierte Beschreibungen des Wissens der damaligen Zeit verdeutlichen, dass die Fakten gegen das Rauchen sprachen.

Lickint versäumte auch in diesem Buche nicht, seine Vorstellungen zur Prophylaxe des Lungenkrebses vorzustellen. Bereits zu jener Zeit war die Presse – wie zu allen Zeiten – auf der Seite der Tabakindustrie. Lickint zitiert die Frankfurter Allgemeine Zeitung als Beleg für diese Annahme: "Normaler Logik ist ein wenig unbegreiflich, dass auf einen ursächlichen Zusammenhang des Tabaks mit der Erkrankung (dem Lungenkrebs) geschlossen werden kann, wenn sie auch bei Nichtrauchern vorkommt." Gerade dieses Argument wird ja auch heute von zahlreichen Rauchern zur Verteidigung ihres Handelns herangezogen. In einem solchen Falle sollten auch alkoholbedingte Verkehrsunfälle geleugnet werden, weil solche auch ohne Alkohol zustande kommen können. Besonders eindringlich warnt Lickint die Jugend, mit dem Rauchen zu beginnen. Die Effizienz groß angelegter Untersuchungen wie Röntgenschirmbildkontrollen wurde schon seinerzeit in Zweifel gezogen, sodass auch Lickint die Meinung vertrat "Verhüten ist besser als Heilen!"

Schlussbemerkungen

Lässt man abschließend noch einmal die Persönlichkeit von Fritz Lickint Revue passieren, so hat er sich lebenslang immer in den Dienst der Gesundheit gestellt und sich als Arzt und als Aufklärer für die Patienten, die Bevölkerung und für die zu informierende Ärzteschaft vor allem dafür verwendet, dass Rauchen und Lungenkrebs eine Einheit darstellen, der mit aller Entschiedenheit im Sinne einer Primär- und Sekundärprophylaxe begegnet werden muss. Fritz Lickints Aktivitäten sind hier nur ausschnittsweise abgebildet worden. Neben seinen wissenschaftlichen Arbeiten hat er seit Beginn der 30er Jahre über 800 wissenschaftliche Arbeiten für deutschsprachige medizinische Zeitschriften exzerpiert, um diese den Ärzten zumindest als Kurzreferat zugänglich zu machen. An Fritz Lickint, der zu seinen Lebzeiten für seinen hohen persönlichen Einsatz keinen Dank und keine Anerkennung erfahren hat, sollte mit diesem Beitrag erinnert werden, zumal sich die Probleme um das Rauchen in Deutschland unverändert, wenn nicht sogar schlimmer als vor 40 bis 50 Jahren darstellen.

Anmerkung

Abschließend sei erwähnt, dass Frau Silke Benusch der Medizinischen Fakultät Carl Gustav Carus der Technischen Universität Dresden eine Promotionsarbeit vorgelegt hat, die sich mit dem Leben und Wirken von Fritz Lickint beschäftigte (Benusch 1998). In dieser Arbeit wurde auch ein Gesamtverzeichnis der Arbeiten Lickints vorgelegt. Ferner ist in der 150-jährigen Geschichte des Krankenhauses Dresden-Friedrichstadt Fritz Lickint ein eigener Abschnitt gewidmet (Kunze 1999).

Literatur

- Benusch S (1998): Leben und Wissenschaftliches Werk des Dresdner Internisten Fritz Lickint (1898-1960) unter besonderer Berücksichtigung seines Beitrages zur Aufklärung der Ätiologie des Bronchialkarzinoms. Technische Universität Dresden
 Buttersack F (1936): Krisis der Medizin oder Krisis der Menschheit. Theorie u Praxis d Med 6(6b), 217-230

- Doll R, Hill A (1950): Smoking and carcinoma of the lung. Preliminary report. *Brit med J* 1950 (II), 739-748
- Dormanns E (1936): Tabak und Krebs. 2. Internat. Kongreß für Krebsforschung und Krebsbekämpfung. Kongress-Abstract 1, 91-94
- Homann E (1929): Lungenkrebs und Lungensarkom. *Erg Inn Med* 35, 206-254
- Kunze P (1999): Vom Adelspalais zum Städtischen Klinikum – Geschichte des Krankenhauses Dresden-Friedrichstadt. Krankenhaus Dresden-Friedrichstadt
- Lickint F (1925): Über den Einfluß des Tabaks auf den Magen. *Arch Verdauungskrank* 35, 230-247
- Lickint F (1926): Tabak und Leibesübungen. Verlag des Bundes deutscher Tabakgegner e.V., Dresden
- Lickint F (1930): Tabak und Tabakrauch als ätiologischer Faktor des Carcinoms. *Z Krebsforsch* 30, 349-365
- Lickint F (1933): Einfluß des Tabaks auf die körperliche und geistige Entwicklung der Schuljugend. *Gesundheit Erziehung* 46, 465-478
- Lickint F (1934): Allgemeines zur Frage des Tabakgenusses und seiner erwünschten Einschränkung. *Münch med Wschr* 81, 1766-1768
- Lickint F (1935): Der Bronchialkrebs der Raucher. *Münch med Wschr* 82, 1232-1235
- Lickint F (1939): Tabak und Organismus. Hippokrates-Verlag Marquardt & Cie, Stuttgart
- Lickint F (1953): Ätiologie und Prophylaxe des Lungenkrebses. Theodor Steinkopff, Dresden/Leipzig
- Roffo AH (1937): Der Krebs als krebs erzeugendes Agens. *Dtsch med Wschr* 63, 1267-1271
- Rostowski O, Saupe E, Schmorl E (1926): Der Schneeberger Lungenkrebs. *Z Krebsforsch* 23, 360-384
- Schairer E, Schöninger E (1943): Lungenkrebs und Tabakverbrauch. *Zschr Krebsforsch* 54, 261-269
- Schöninger E (1944): Lungenkrebs und Tabakrauch. Inaugural-Dissertation, Universität Jena
- Schüttmann W (1989): Ein Jubiläum im Kampf um den Tabakmissbrauch. *Münch med Wschr* 131, 966-968
- Wolff A (1937): Warum krank? 1. Aufl. Steinkopff-Verlag, Stuttgart
- Wynder E, Graham E (1950): Tobacco smoking as a possible etiologic factor in bronchiogenic carcinoma. A study of six hundred and eighty-four proved cases. *J Am med Ass* 143, 329-336

Nachrichten

UNO fordert Schritte gegen Internet-Drogenverkauf

Der Internationale Suchtgiftkontrollrat (INCB) fordert in seinem im März erschienenen Jahresbericht ein härteres Vorgehen gegen den illegalen Internethandel von pharmazeutischen Produkten, die Suchtgifte enthalten. Dazu zählen unter anderem auch Ritalin gegen Hyperaktivität und das Anti-Depressionsmittel Prozac. Der Internethandel mit Medikamenten, die der internationalen Kontrolle unterliegende Substanzen enthalten, nimmt weltweit zu.

Die UN-Organisation fordert vor allem die Regierungen auf, sämtliche illegale Verkäufe dieser Produkte unter Strafe zu stellen, damit ein rechtliches Vorgehen ermöglicht wird. Dazu zähle auch eine Vereinheitlichung der Rechtsnormen zur Regelung des Internethandels. Der INCB warnt auch davor, dass die Angaben zu solchen Produkten im Internet häufig falsch und widersprüchlich sind. Der Missbrauch der Substanzen führt nach Angaben der INCB immer öfter zu Einlieferungen in die Notfallambulanzen der Krankenhäuser. In einigen vor kurzem beschlagnahmten Internet-Apotheken in den USA wurden zu fast 90% Substanzen bestellt, die der internationalen Kontrolle unterliegen, berichtet die UN-Behörde.

Die über das Internet bestellten Medikamente werden nicht nur per Post innerhalb des eigenen Landes verschickt, sondern auf dem Postweg auch in andere Länder geschmuggelt. So wurden im Internet zum Verkauf angebotene psychotrope Substanzen aus asiatischen Ländern nach Europa und in die USA versendet. Zu den Ländern, aus denen die Sendungen kommen, zählen unter anderem Thailand, Pakistan und Indien. Nach Angaben des INCB versorgen die ille-

gal betriebenen Internet-Apotheken drei höchst unterschiedliche Kundengruppen: mehrfach Drogenabhängige, die große Mengen dieser Arzneimittel einnehmen, ehemalige Patienten, die im Zuge ihrer Behandlung eine Abhängigkeit von solchen Drogen entwickelt haben und von ihrer Sucht nicht loskommen, und Personen, die rezeptpflichtige Medikamente über das Web kaufen, weil dazu kein Arztbesuch notwendig ist. Die Bestellung ist einfach von zu Hause aus möglich, darüber hinaus werden viele Produkte meist billiger angeboten.

Der INCB warnt aber besonders vor den Gefahren der "ahnungslosen Käufer". Da das Suchtpotenzial vieler Stoffe hoch ist, besteht die Gefahr, dass diese Gruppe von solchen Medikamenten abhängig wird. "Eine der Hauptursachen für dieses riskante Verhalten liegt in der leider weit verbreiteten Meinung, dass der zweckwidrige Gebrauch oder Missbrauch pharmazeutischer Produkte weniger schädlich ist als der Missbrauch illegal hergestellter Drogen", so der INCB-Bericht.

Sogar Ritalin, ein amphetaminartiges Aufputschmittel, das gemäß der Konvention von 1971 über psychotrope Substanzen der Kontrolle unterliegt, wird über das Internet verkauft. Die Substanz, die aufgrund ihres hohen Missbrauchsrisikos bekannt ist, wurde auf einigen Apothekenseiten im Web als mildes und harmloses Stimulans beworben.

Der komplette Bericht findet sich im Internet unter www.incb.org.

[Quelle: presstext.de]