

Ausmaß und Ursachen des Alkoholismus

K. Bättig

Präsident der Arbeitsgruppe zum Studium und zur Bekämpfung des Alkoholismus der Gesellschaft der Ärzte des Kantons Zürich.

Zusammenfassung

Bis Ende des letzten Weltkrieges hat der Alkoholkonsum in der Schweiz stetig abgenommen. Seit diesem Zeitpunkt hat er aber wieder erheblich zugenommen. Morbidität und Mortalität infolge Alkoholismus zeigen in der neuesten Zeit Tendenzen zum Wiederanstieg. Die heutigen Zahlen sind schwerwiegend. Die Häufigkeit und Schwere des Alkoholismus steht im Zusammenhang mit der Art des getrunkenen Alkohols, mit der soziologischen und psychologischen Situation, mit kulturspezifischen Attitüden zum Alkoholgenuß sowie mit der Stärke der beruflich und gesellschaftlich bedingten Exposition. Eine Bekämpfung des Alkoholismus dürfte um so erfolgreicher sein, je mehr sie diesen wissenschaftlichen Ergebnissen Rechnung trägt.

Résumé

Jusqu'à la fin de la dernière guerre mondiale la consommation d'alcool en Suisse était en baisse constante pour augmenter considérablement depuis lors. Tout récemment la morbidité et la mortalité par suite d'alcoolisme accusent une nette tendance à la hausse. La situation actuelle est sérieuse. La fréquence et la gravité de l'alcoolisme sont en rapport avec le genre d'alcool consommé, la situation sociologique et psychologique, l'attitude spécifique de chaque civilisation envers la consommation d'alcool et l'exposition sociale ou professionnelle de l'individu à l'alcool. La lutte contre l'alcool aura d'autant plus de chances de succès qu'elle tiendra compte de ces résultats scientifiques.

Der weitaus größte Teil der Bevölkerung unseres Landes konsumiert Alkohol, ohne deswegen süchtig zu werden. Nach der Weltgesundheitsorganisation sind als Suchtkriterien der Verlust der Selbstkontrolle und die Unmöglichkeit des freien Verzichtes anzusehen. Es erhebt sich die Frage, warum bei einem kleinen Teil der Bevölkerung der Verlust der Selbstkontrolle und des freien Verzichtes eintritt. Je besser diese Ursachen erkannt werden können, um so eher wird es möglich sein, den Kampf gegen den Alkoholismus in differenzierter Weise zu führen und auf eine zu allgemein gehaltene und einseitig moralisierende Anti-alkoholpropaganda zu verzichten.

Eine Erörterung dieser Hintergründe ist um so mehr am Platz, als seit dem letzten Weltkrieg der allgemeine Alkoholkonsum stark zugenommen hat und neuerdings auch die alkoholbedingte Morbidität und Mortalität wieder im Ansteigen begriffen ist.

Wenn im folgenden die Statistiken von Todes- und Erkrankungsfällen sowie kulturelle, soziale, psychische und wirtschaftliche Hintergründe des Alko-

holismus besprochen werden, so darf neben diesen nüchternen Erwägungen nicht vergessen werden, daß darüber hinaus der Alkoholismus für eine statistisch nicht erfaßbare Menge von Individuen den Zerfall glücklicher Familienverhältnisse, den frühzeitigen Abbruch erfolgsverheißender Karrieren und den sozialen Abstieg bedeutet.

Diese letzteren Tatsachen entschuldigen die Einstellung weiter Kreise, die ohne den Versuch einer wissenschaftlichen Betrachtung nicht nur den Alkoholismus, sondern alles, was mit Alkohol zusammenhängt, einseitig mit moralischen Argumenten bekämpfen.

Der Alkoholkonsum in der Schweiz

Über den Verbrauch an alkoholhaltigen Getränken in der Schweiz seit der Jahrhundertwende gibt die Tabelle 1 Auskunft. Die Zahlen stammen aus dem Statistischen Jahrbuch der Schweiz 1962 [1] und aus Angaben der Alkoholverwaltung.

Tabelle 1 Durchschnittlicher Verbrauch pro Kopf und Jahr in Litern

Perioden	Wein	Bier	Obstwein	Gebrauntes Wasser 40 Vol. %
1893-1902	88,8	61,6	28,1	7,17
1903-1912	71,3	71,7	30,3	6,40
1913-1922	53,6	42,8	37,8	6,19
1923-1932	50,0	55,0	37,7	6,73
1933-1938	44,0	54,6	36,1	2,88
1939-1944	37,9	39,3	32,7	2,31
1945-1949	36,7	34,1	35,3	3,02
1950-1955	33,9	48,5	26,9	3,02
1956-1960	34,9	60,1	17,3	3,51
1961-1962	36,0	70,5		ca. 4,0

Diese Mehrjahresdurchschnitte sind genügend repräsentativ, um aus ihnen Schlüsse über den Trend im Alkoholverbrauch während des letzten halben Jahrhunderts zu ziehen. Der Gesamtverbrauch erreicht sein größtes Tief am Ende des letzten Weltkrieges, um seither wieder anzusteigen. Umgerechnet in 100 % Alkohol betrug der Konsum für die Periode von 1939-1944 noch 7,8 Liter pro Kopf und Jahr. Bis 1962 ist er wieder in die Größenordnung von etwa 10 Litern angestiegen, was immerhin einen Zuwachs von rund 30 % bedeutet. Neben dem Totalkonsum haben sich aber auch wichtige Verschiebungen in den Konsumgewohnheiten ergeben. Der Weinkonsum ist seit Kriegsende nicht mehr entscheidend angestiegen, und er scheint sich seit 1939 in der Größenordnung zwischen 35 und 40 Litern pro Jahr und Kopf stabilisiert zu haben. Der Obstweinkonsum ist entscheidend gefallen und scheint nach Angaben der Alkoholverwaltung weiter im Fallen begriffen zu sein. Dagegen beruht die Konsumzunahme an

Alkohol seit Kriegsende fast ausschließlich auf einer starken Zunahme des Konsums an Bier und gebrannten Wassern. Beim Bier hat sich der Konsum seit der Periode 1939–1944 mehr als verdoppelt. Bei den gebrannten Wassern beträgt die Zunahme seit der gleichen Periode etwas über 70%. Der Verbrauch einheimischer Spirituosen hat zwar kaum zugenommen, jedoch erlebte der Import ausländischer Produkte einen starken Aufschwung. Der Gin-Import ist von rund 80 000 Liter im Jahre 1955 auf rund 200 000 Liter im Jahre 1962 angestiegen. In der gleichen Zeit stieg der Whisky-Import von etwas über 200 000 Liter auf annähernd 1,1 Millionen Liter, und der Weinbrand-Import nahm von etwa 560 000 Liter ebenfalls auf etwa 1,1 Millionen Liter zu. Diese Importzunahme teurer ausländischer Spirituosen wird vielfach der zunehmenden Kaufkraft der Bevölkerung zugeschrieben.

Die Frage, warum der Alkoholkonsum seit Kriegsende wieder zugenommen hat, läßt sich nur schwer beantworten. Sicher hat eine Mehrzahl von Faktoren dazu beigetragen. In Frage kämen z. B. die rückläufige sportliche Betätigung, die vermehrte psychische Belastung im Berufsleben, die starke Zunahme der Beschäftigten im Baugewerbe, wo schon immer viel Bier getrunken wurde. Jedoch lassen sich alle diese Vermutungen kaum in streng kausaler Weise belegen. Neben diesen Vermutungen kommt seit dem Kriege dem gestiegenen Reallohn wahrscheinlich eine echte Bedeutung zu. Die Ausgaben für Alkohol erreichten im Jahre 1962 etwa 1,4 Milliarden Franken gegenüber 658 Millionen Franken im Jahresmittel 1941–1944. Dieser mehr als verdoppelten Zahl entspricht der Kaufkraftschwund in der gleichen Periode bei weitem nicht. Der allgemeine Kostenindex nahm in dieser Periode von knapp 150 auf 195, also nur um einen Drittel, zu. In diesem Zusammenhang fällt auf, daß seit dem letzten Weltkrieg der Konsum des billigen Obstweins stark zurückgegangen ist, während auf der andern Seite der Konsum teurer ausländischer Spirituosen (besonders Whisky, Gin und Weinbrand) enorm zugenommen hat. Somit wäre eine Überprüfung der fiskalischen Belastung des Alkohols durchaus am Platz. Diese Belastung ist in der Schweiz im Vergleich etwa zu den USA, England und den skandinavischen Ländern sehr bescheiden. Dort beträgt die fiskalische Belastung des Alkohols zwischen 40 und 70 %, während sie in der Schweiz nur etwas weniger als 15 % ausmacht. In diesen Zahlen sind unspezifische Verbrauchssteuern, denen auch andere Waren als Alkohol unterliegen, nicht eingerechnet.

Direkte Auswirkungen des Alkoholismus auf die Morbidität und Mortalität in der Schweiz

Erwartungsgemäß müßte man annehmen, daß dem erhöhten Alkoholverbrauch auch eine Zunahme der Alkoholfolgen gegenüberstehen würde. Um die gesundheitsschädlichen Folgen des Alkoholabusus zu schätzen, kann man die Statisti-

ken über die Aufnahme von Alkoholikern in psychiatrische Anstalten, Trinkerheilstätten, sowie die Todesfälle wegen Delirium tremens und jene Todesfälle wegen Leberzirrhose, bei denen auf der Todesfallstatistik Alkohol als Primärursache angegeben wurde, betrachten. Diese Zahlen finden sich für die Jahre 1950–1962 in der Tabelle 2.

Tabelle 2 Hospitalisierungen und Todesfälle wegen Alkoholismus pro 100 000 Einwohner (Statist. Jahrbuch der Schweiz)

Jahr	Eintritte in psych. Anstalten		Eintritte in Trinkerheilstätten	Todesfälle	
	Total	wegen Alkohol		Leberzirrh. (Alkohol als Hauptursache)	Delir. tremens
1950	145,7	22,24	8,31	8,24	1,66
1951	148,6	21,79	8,55	8,75	1,37
1952	149,2	19,33	7,54	9,36	1,39
1953	152,7	21,89	8,28	10,27	1,25
1954	159,1	19,94	7,51	10,99	1,12
1955	160,0	20,92	8,67	10,66	1,78
1956	165,4	17,64	8,15	10,94	1,05
1957	165,6	17,71	7,84	10,77	1,48
1958	161,2	17,25	8,71	10,23	1,17
1959	162,8	18,03	8,63	11,22	1,54
1960	—	—	7,40	9,44	1,29
1961	—	—	8,47	10,17	1,38
1962	—	—	10,42	12,16	2,08

Gemäß dieser Tabelle haben die Hospitalisierungen in psychiatrischen Anstalten wegen Alkoholismus für die Jahre 1950–1959 abgenommen. Die Gesamtzahl der Aufnahmen hat dagegen zugenommen. Leider fehlt das Zahlenmaterial für die letzten drei Jahre von 1960–1962, welches uns besonders wichtig erscheint.

Bei den Aufnahmen in Trinkerheilstätten ergaben sich für die Periode von 1950–1961 nur geringe Veränderungen. Erst das letzte Berichtsjahr 1962 weist eine Zahl auf, die deutlich über dem Durchschnitt der Vorjahre liegt.

Bei den Leberzirrhosen ist eine Zunahme zu erkennen. Während die Zahl der Todesfälle für die Periode vor 1953 unter 10 pro 100 000 Lebenden lag, schwankte sie in den folgenden Jahren bis 1960 mit einer einzigen Ausnahme immer über 10, um dann für 1962 sogar eine Zahl über 12 zu erreichen. Allerdings beruht die Zunahme in dieser Periode auf der stärkeren Veralterung der Bevölkerung [2]. Die sukzessive stärkere Besetzung der für Leberzirrhose anfälligsten Jahrgänge der mehr als 60-jährigen hat nämlich in der gleichen Zeit ebenfalls zugenommen. Ob auch die besonders hohe Zahl für das Jahr 1962 der Veralterung zugeschrieben werden kann, läßt sich noch nicht sagen. Es ist dies jedoch kaum anzunehmen, da die Zunahme relativ groß ist. Die Zahlen für Delirium tremens schwanken für die ganze Berichtsperiode in weitem Rahmen.

Dies ist nicht weiter erstaunlich, da bei einer solch seltenen Sterbensursache die effektiven Zahlen immer relativ klein sind. Auffallend ist aber auch bei dieser Zahlenreihe der sehr hohe Wert für das Jahr 1962. Sollte das Jahr 1963 ähnlich hohe oder noch höhere Ziffern ergeben, so müßte man ein erneutes Ansteigen der Alkoholmorbidity und -mortality ernsthaft befürchten. Eine solche Entwicklung wäre um so besorgniserregender, als schon der heutige Zustand an und für sich sehr unbefriedigend ist.

Die Zahlen der Tabelle 2 spiegeln nur einen relativ kleinen Teil der Folgen des Alkoholismus wider. Sowohl bei der Leberzirrhose als auch beim Delirium tremens sind nur jene Fälle aufgeführt, bei denen der Alkoholabusus den eindeutigen Hauptgrund des Todesfalles darstellte. Daneben darf der häufig als eine konkommittierende «Nebenkrankheit» diagnostizierte Alkoholismus nicht übersehen werden.

Für die Jahre 1942–1950 wurde im «Statistischen Quellenwerk der Schweiz» [2] eine Tabelle zusammengestellt, die nicht nur die Todesfälle mit Alkohol als Hauptursache, sondern auch jene mit Alkohol als Nebenursache umfaßt. Das Total aller Todesfälle mit den Diagnosen Delirium tremens, Leberzirrhose und «übriger Alkoholismus» als Haupt- und Nebenursache des Todes ist in dieser Aufstellung rund fünfmal größer als die Zahl der Todesfälle mit «Leberzirrhose als Haupttodesursache» allein. Würde man das gleiche Verhältnis auf das Jahr 1962 anwenden, so würde das bedeuten, daß in diesem Jahr der Alkoholismus bei rund 700 Todesfällen direkt zum Tode führte und bei weiteren 2800 Todesfällen den Tod an einer anderen Krankheit beschleunigte. Ob und wieviel höher die wirklichen Zahlen liegen würden, läßt sich nur schwer schätzen. Im oben erwähnten Quellenwerk [2] wurde geschätzt, daß die wiedergegebenen Zahlen mit Sicherheit zweimal zu niedrig sind. Im Vergleich zu diesen Zahlen sei erwähnt, daß die Straßenverkehrsunfälle pro Jahr rund 1500 und der gefürchtete Lungenerkrankungen etwas über 1000 Todesopfer fordern.

Neben Krankheiten und psychischen Störungen müssen auch die Unfälle in die Betrachtungen über die Alkoholismus-Epidemiologie einbezogen werden. Die Verkehrsstatistik zeigt, daß die Lage in dieser Hinsicht während der letzten 10 Jahre annähernd stabil geblieben ist. Zwar besteht eine starke Zunahme der Absolutzahlen, doch läßt sich diese mit Leichtigkeit auf die Zunahme der Motorisierung zurückführen. Von allen Verkehrstoten machten die Todesfälle infolge Alkohol in den letzten 10 Jahren durchschnittlich 13–14 % aus. So fielen im Jahre 1962 von den 1384 Verkehrstoten 186 auf das Konto des Alkohols. Dazu wäre natürlich noch die viel größere Zahl der Verletzten hinzuzurechnen. Würde man von den knapp 36 000 Verkehrsverletzten des Jahres 1962 ebenfalls in etwa 15% der Fälle Alkohol als Ursache annehmen (andere Schätzungen liegen höher), so käme man auf die hohe Zahl von 5400.

Alle diese Zahlen betreffen nur jene Fälle von Alkoholismus, die zu tödlicher Krankheit, Unfalltod oder Verletzung führten. Es ist aber bekannt, daß die

Schädigung durch Alkohol viel weitere Bereiche umfaßt. Man geht sicher nicht weit daneben, wenn man als Alkoholiker ein Individuum definiert, *das sich selber oder auch andere über längere Zeit hinweg nicht nur gesundheitlich, sondern ebenso oft auch wirtschaftlich, sozial oder psychisch schädigt*. Die Zahl der unter diese Definition fallenden Individuen läßt sich außerordentlich schwer schätzen, da die entsprechenden statistischen Unterlagen nur sehr rudimentär zur Verfügung stehen.

Einen gewissen Anhaltspunkt kann die Zahl der durch die Alkoholfürsorger betreuten Personen geben. Im Jahre 1950 waren es in der ganzen Schweiz rund 14 000 gegenüber rund 26 000 im Jahre 1962. Der starke Anstieg rührt daher, daß in dieser Periode die Zahl der Fürsorgestellen stark zunahm. Da auch heute noch viel zu wenig solcher Stellen vorhanden sind (in einer Reihe von Kantonen besteht bis heute noch keine einzige Alkoholfürsorgerstelle), muß man annehmen, daß die Zahl von 26 000 Alkoholikern für die ganze Schweiz wesentlich zu niedrig ist. Eine bessere Schätzung ließe sich an gezielten Stichprobenerhebungen gewinnen. Solche Erhebungen wurden bis jetzt in der Schweiz leider nur vereinzelt durchgeführt. *M. Wyss* [3] fand in einer Mittellandgemeinde von 4000 Einwohnern unter den männlichen, über 20jährigen Einwohnern 14,3 % und unter den entsprechenden weiblichen Einwohnern 1,3 % Alkoholiker verschiedener Schweregrade.

Eine ähnliche Untersuchung in 10 Walliser Gemeinden [4] kam auf 12,8 % unter den über 20jährigen männlichen Einwohnern und auf 1,3 % bei den weiblichen Einwohnern. Obwohl das Ergebnis dieser beiden Untersuchungen, die in kulturell, sprachlich und wirtschaftlich sehr verschiedenen Landesgegenden durchgeführt wurden, auffallend übereinstimmende Resultate ergab, dürfen diese Zahlen nicht verallgemeinert werden. Wenn man jedoch annehmen würde, daß für die gesamte Schweiz bloß 5 % statt 13 % der männlichen Bevölkerung alkoholkrank wäre, so käme man bei einer erwachsenen männlichen Bevölkerung von knapp 2 Millionen immer noch auf rund 100 000 Alkoholkranke.

Beziehungen zwischen Alkoholkonsum und Alkoholismus

Oft wird voreilig der Schluß gezogen, daß das gesamte Ausmaß der alkoholbedingten Schädigungen eine direkte Folge der Menge des in einem Lande konsumierten Alkohols sei. Gegner dieser Ansicht unterscheiden jedoch zwischen Alkoholismus und Alkoholkonsum. Sie führen die Ansicht ins Feld, daß dort, wo strenge Gesetze der Prohibition den Alkoholkonsum erfolgreich herabsetzten, der Alkoholismus trotzdem noch sehr stark geblieben ist. *Wallgren* [5] machte einen interessanten Vorschlag, um dieser Frage näher auf den Grund zu kommen. Er erstellte für eine Reihe von Ländern Rangordnungen nach verschiedenen Kriterien des Alkoholkonsums und des Alkoholismus auf und prüfte dann, zwischen welchen dieser Rangordnungen die Übereinstimmung gemessen

am Korrelationskoeffizienten am stärksten war. Ein erster Vergleich zwischen der Häufigkeit der Alkoholiker und dem Ausmaß des Alkoholkonsums ergab das Bild, wie es sich aus der Tabelle 3 ergibt.

Tabelle 3 Häufigkeit der Alkoholiker pro 100 000 erwachsene Männer und Frauen und Alkoholkonsumation in Liter. 100 % Alkohol pro Erwachsenen und Jahr (nach Wallgren [5]). Basis: Jahre 1949–1952

	Alkoholismus		Alkoholkonsum	
	Häufigkeit	Rang	Menge	Rang
Frankreich	5200	1	17,00	1
USA	3952	2	7,55	3
Schweden	2580	3	4,82	8
Schweiz	2385	4	7,27	4
Dänemark	1950	5	5,86	7
Kanada	1804	6	6,73	5
Norwegen	1560	7	2,82	9
Finnland	1430	8	2,50	10
England	1100	9	5,82	6
Italien	500	10	9,32	2

Die Übereinstimmung zwischen den beiden Rangordnungen dieser Tabelle ist nur zum Teil vorhanden. Besonders auffallend ist, daß z. B. Italien in bezug auf den Alkoholkonsum im 2. Rang steht, in bezug auf die Häufigkeit des Alkoholismus im letzten Rang. England weist ebenfalls eine starke Abweichung von der Erwartung auf. Die Korrelation zwischen den beiden Rangordnungen ist aber trotzdem noch signifikant und beträgt in diesem Falle + 0,66.

Ein wesentlich aufschlußreicheres Bild ergibt sich, wenn man Rangordnungen aufstellt nach dem Anteil von Spirituosen, Wein und Bier am gesamten Alkoholkonsum einerseits und nach der Häufigkeit der Alkoholiker pro jährlichen Konsum von 1000 Liter absoluten Alkohols andererseits. Aus dem Vergleich dieser beiden Rangordnungen ergibt sich dann, in welcher Form der Alkohol am «erfolgreichsten» Alkoholiker produziert. Diese Werte sind in der Tabelle 4 zusammengestellt.

Die Unterschiede in der Häufigkeit der Alkoholiker pro feste Menge getrunkenen Alkohols sind enorm, indem z. B. in Italien diese Zahl mehr als zehnmal niedriger ist als in Finnland. Es sei daran erinnert, daß Italien gemäß der vorangehenden Tabelle 3 unter diesen 10 Ländern die zweithöchste Totalkonsumation an Alkohol aufweist. Vergleicht man die verschiedenen Rangordnungen in der Tabelle 4, so findet man eine weitgehende Übereinstimmung der Rangordnungen der ersten beiden Kolonnen (Alkoholismus und Konsum von Spirituosen), während der Zusammenhang zwischen den anderen Kolonnen mehr oder weniger zufälliger Art zu sein scheint. Daraus muß man schließen, daß die Art des getrunkenen Alkohols einen wesentlichen Einfluß auf die Gefährlichkeit hat.

Tabelle 4 Zahl der Alkoholiker pro 1000 Liter jährlich konsumierten reinen Alkohol und prozentuale Aufteilung des Alkohols auf Spirituosen, Wein und Bier (nach Wallgren [5])

	Alkoholiker/1000 l absol. Alkoh./Jahr		Prozentuale Aufteilung des Alkoholkonsums					
	Zahl	Rang	Spirituosen		Bier		Wein	
			%	Rang	%	Rang	%	Rang
Finnland	5,72	1	77	1	17	8	6	7,5
Norwegen	5,53	2	56	3	37	5	7	6
Schweden	5,35	3	68	2	28	6	4	9,5
USA	5,23	4	37	4	52	4	11	4,5
Dänemark	3,32	5	16	8	73	2	11	4,5
Schweiz	3,28	6	21	7	28	7	51	3
Frankreich	3,06	7	24	6	8	9	68	2
Kanada	2,68	8	30	5	64	3	6	7,5
England	1,89	9	11	9	85	1	4	9,5
Italien	0,54	10	10	10	2	10	88	1

Die Korrelation zwischen den ersten beiden Kolonnen, Rang nach Anteil der Spirituosen am Gesamtkonsum und Rang nach der Zahl der Alkoholiker pro feste Menge getrunkenen Alkohols erreicht den sehr hohen Wert von 0,86.

Selbstverständlich darf diese interessante Gegenüberstellung von Wallgren nicht dahin interpretiert werden, daß nur der Spirituosenkonsum gefährlich sei, während Bier- und Weinkonsum ungefährlich seien. Um dies schließen zu können, müßte theoretisch bei ausschließlichem Konsum von anderen Alkoholarten als Spirituosen der Alkoholismus gänzlich verschwinden.

Alkoholismus und berufliche Situation

Bekannterweise sind gewisse Berufsgruppen für den Alkoholismus anfälliger als andere. Zwei Momente scheinen besonders disponierend zu sein, nämlich das Moment der beruflich bedingten Gelegenheit zum Trinken und das Moment der körperlichen Schwerarbeit. Für die Schweiz existiert eine Aufschlüsselung der Todesfälle an Leberzirrhosen nach Berufen für die Periode von 1938–1952 [2]. Die durchschnittliche Leberzirrhosesterblichkeit betrug für diese Periode 19 pro 100 000 Berufstätige. Mit weniger als 11,7 Toten pro 100 000 Berufstätige lagen folgende Gruppen erheblich unter diesem Durchschnitt: Waldarbeiter, landwirtschaftliche Arbeiter, Gärtner, Käserei- und Molkereiarbeiter, Schneider, Schuhfabrikarbeiter, Säger, Schreiner, Kartonfabrikarbeiter, Dreher, Metallarbeiter verschiedener Richtung, Schlosser, Hand- und Maschinensetzer, kaufmännische Angestellte und Verwaltungspersonal, Magaziner, Packer, Postangestellte, Lehrer, Pfarrer und Techniker.

Mit Zahlen von etwa 12–19 Toten lagen mäßig unter dem Landesdurchschnitt: Selbständige Landwirte, Rebbauern, Coiffeure, Bauhandlanger, Maler, Lackierer, Tapezierer, Polsterer, Former, Gießer, Kernmacher und Maschinenformer, Monteure und Installateure, Ärzte, Zahnärzte und Tierärzte.

Stark erhöhte Mortalität mit Ziffern zwischen 40 und 70 Toten pro 100 000 lebenden Berufstätigen wiesen die folgenden Kategorien auf: Hausierer, Rangier- und Streckenarbeiter, Polizisten, selbständige Kaufleute, Berufstätige in Brauereien, Brennereien, Mostereien und Weinkellereien sowie Küfer und Kübler.

Eine exzessive erhöhte Mortalität an Leberzirrhose mit einem Durchschnitt von 307 Toten pro 100 000 Berufstätige weisen die Wirte und Hoteliers auf. Während bei allen übrigen Berufen das häufigste Todesalter an Leberzirrhose über 50 Jahren lag, betrug es bei den Wirten und Hoteliers zwischen 30 und 50 Jahre. Der Landesdurchschnitt von 19 Leberzirrhosetodesfällen wäre sicher niedriger, wenn man die exzessiv hohen Werte für die Wirte und Hoteliers nicht einberechnen würde. Bei einer solchen Korrektur würden die oben angeführten Berufe mit schwach erniedrigter Mortalität an Leberzirrhose wahrscheinlich eher als Berufe mit durchschnittlich hoher Mortalität erscheinen.

Ein Bild ähnlicher Verteilung ergibt die Aufschlüsselung der durch die *Alkoholfürsorgestelle der Stadt Zürich* [6] im Jahre 1962 Betreuten. Diese Aufstellung enthält, wie das häufig der Fall ist, nicht relative Zahlen pro 100 000 lebende Berufstätige, sondern nur Absolutzahlen. Jedoch ist trotzdem interessant, daß Angestellte des Baugewerbes (Maurer, Gipser und Bauhandlanger) mit fast 15 % aller Betreuten die Liste anführen. An den nächstfolgenden Stellen finden sich die Hilfsarbeiter, Hausierer, Putzer und Ziegeleiarbeiter. Bereits an dritter Stelle stehen die selbständig Erwerbenden mit den Wirten.

Eine andere Erhebung, die wieder relative Zahlen angibt, ist die Untersuchung von *Raymond* und *Baruch* [7] an 552 Lohnempfängern in Paris. Diese Autoren fanden im Gesamtkollektiv 20 % Alkoholiker unter den Männern und 1 % Alkoholiker unter den Frauen. Unter den Angestellten mit körperlich leichter Arbeit fanden sie 2 %, bei den Angestellten mit mittelschwerer körperlicher Arbeit 5 % und bei den Angestellten mit schwerer körperlicher Arbeit 15 % Alkoholiker. Ferner war die Zahl der Alkoholiker deutlich höher bei den Angestellten mit mehr als 9 Arbeitsstunden pro Tag als bei den Angestellten mit niedriger Arbeitszeit und häufiger bei den Werkstatt-Angestellten als bei den Büroangestellten.

Kultur und Alkoholismus

Die Trinkgewohnheiten sind von Land zu Land, häufig sogar von Landesgegend zu Landesgegend verschieden. Was in einem Land noch durchwegs toleriert wird, gilt im anderen Lande als Trunksucht. Bekannt sind auch die Gewohnheitsunterschiede im Trinken. In gewissen Ländern herrscht der «diätetische» Alkoholkonsum zusammen mit Mahlzeiten oder bei Anlässen vor, während in anderen Ländern das aktive Sich-Betrinken, das Quartalsäufertum, häufiger ist. Aus den letzten Jahren stammen einige Erhebungen über den Einfluß von Gewohnheiten und Bräuchen auf die Entstehung des Alkoholismus.

Bales [8] verglich Trinksitten und Häufigkeit des Alkoholismus bei den in den USA assimilierten Juden und Iren. Die Iren weisen eine äußerst hohe Zahl von Trinkern auf, ohne daß der durchschnittliche jährliche Alkoholverbrauch erheblich über dem durchschnittlichen Landesverbrauch liegen würde. Die Umfrage zeigte, daß bei den Iren das Betrunkensein nichts Unrühmliches an sich hat. Der Betrunkene ist eher Gegenstand des Neides oder höchstens eines leichten Mitleides, aber nicht Gegenstand der Verachtung. Der Betrunkene wird von der Mutter als der «arme Bub» angesehen, der in diesem Zustand vermehrter Sorge und Pflege bedarf. Das Trinken hat etwas Utilitaristisches an sich, indem man trinkt, um möglichst rasch und gründlich betrunken zu sein. Einen starken Gegensatz zu diesen Gewohnheiten bilden die Gewohnheiten der in den USA ansässigen orthodoxen Juden. Diese sind keineswegs Abstinenten. Der Alkoholgenuß kommt vor allem bei Familienfesten und den sehr häufigen religiösen Festen vor. Jedoch hat der Konsum von Alkohol besonders bei den religiösen Festen meistens einen ritualisierten Hintergrund. Betrunkensein gilt als « unreiner » Zustand und ist deswegen sehr verpönt. Obwohl unter den orthodoxen Juden der USA bedeutend weniger Totalabstinenten zu finden sind als in der Gesamtbevölkerung der USA, ist der pathologische Alkoholismus sehr selten.

Ähnliche Verhältnisse wie bei den Juden fand *Barnett* [9] bei den Kantonesen in New York. Bei dieser Bevölkerungsgruppe hat der Alkohol eine wichtige soziale Funktion bei Familienfesten. Der Alkohol wird sehr selten vom einzelnen Individuum einsam getrunken, sondern meist in Gesellschaft. Das Betrunkensein wird dabei ebenfalls negativ gewertet, ähnlich wie bei den Juden. Auch bei dieser Bevölkerungsgruppe ist der pathologische Alkoholismus sehr selten.

Verhältnisse wie bei den Iren, aber in etwas weniger krassem Ausmaß wurden auch bei finnischen Arbeitern [10] gefunden.

Psychosoziale Situation und Alkoholismus

Die soziale Situation und die psychische Konstitution haben auf die Entstehung des pathologischen Alkoholismus einen starken Einfluß. Allgemein scheinen psychisch unausgeglichene oder defekte Persönlichkeitstypen gegenüber Alkoholismus anfälliger zu sein. Ebenso scheint eine schlechte soziale Situation eher zum Alkoholismus zu disponieren. Diese Tatsachen lassen sich durch die Ergebnisse einer großen Zahl von Untersuchungen leicht belegen.

Battegay [11] von der psychiatrischen Universitätsklinik in Basel fand unter 122 als Alkoholiker eingewiesenen Patienten 60%, bei denen Alkoholismus als erbliche Belastung vorkam, 23% mit einer erblichen Belastung durch compulsive Neurosen und 50%, die aus defekten Familienverhältnissen (Waisen, Halbwaisen, Scheidungskinder usw.) stammten. In bezug auf die Persönlichkeit des Alkoholikers fand *Hoff* [12] im Patientengut der Alkoholiker, die in

eine psychiatrisch-neurologische Klinik eingewiesen wurden, die folgende Verteilung unter den Alkoholikern:

	Männer	Frauen
Psychopathische Trinker	51 %	56 %
Neurotische Trinker	24 %	33 %
Schwachsinnige Trinker	10 %	—
Wahnsinnige Trinker	—	5 %
Symptomatische Trinker	9 %	6 %
Trinker aus unbekannter Ursache	—	5 %

Diese Zahlen zeigen, daß die Psychopathen und die Neurotiker im Gegensatz zu den endogenen Psychosen («Wahnsinnige») unter den Trinkern bedeutend stärker vertreten sind, als der Gesamtverteilung aller Insassen einer üblichen psychiatrischen Heilanstalt entspricht.

Verhängnisvoll am Alkoholismus ist, daß er eine minderwertige soziale Situation oder psychische Defekte verschärft, wodurch ein eigentliches Brutmilieu für neuen Alkoholismus in der Umgebung entsteht. Dies zeigte sich vor allem bei Untersuchungen an Kindern von Alkoholikern [13] im frühen Alter, die zum Großteil durch die ungünstige Umgebung des Alkoholismus psychisch geschädigt waren. Derartige Kinder werden frühzeitig selber neurotisiert und sind dadurch ebenfalls anfälliger für den Alkohol.

Sehr illustrativ in diesem Zusammenhang sind psychologische Experimente am Tier, wie sie *Masserman* [14] in den USA während vieler Jahre systematisch durchgeführt hat. In diesem Zusammenhang seien 5 Experimenterserien dieses Autors kurz beschrieben:

1. *Die Wirkung von Alkohol auf das Normalverhalten:* Bei Tieren, denen hochkomplexe Leistungen antrainiert wurden, bewirkte der Alkohol eine Rückkehr zu früher erlernten, einfacheren Leistungen. Beim Nachlassen des Alkoholeinflusses kehrten die komplexen Leistungen entsprechend dem Schwierigkeitsgrad sukzessive wieder zurück.

2. *Experimentelle Neurosenerzeugung.* Tieren, die darauf trainiert wurden, für eine bestimmte Geschicklichkeits- oder «Intelligenz»-Aufgabe Futter als Belohnung zu erhalten, gab man in unregelmäßigen Abständen statt der Belohnung eine Bestrafung. Als Folge stellte sich bald ein typisches Konfliktverhalten ein. Das Tier führte seine Aufgabe nur teilweise aus; dazwischen stockte es, begann von vorne usw. oder holte sich nach vollendeter Aufgabe die Futterbelohnung nicht. Wird diese Konfliktsituation chronisch, so stellen sich im Grundverhalten des Tieres charakteristische Störungen ein. Diese traten sogar dann auf, wenn das Tier sich nicht in der experimentellen Situation befand. Typisch waren eine erhöhte *Ängstlichkeit* (Pupillenerweiterung, Haarsträuben, Sich-Ducken usw.), *Schreckreaktionen* schon bei schwächeren Reizen, *Phobien* vor dem Experimentator und dem Experimentierraum. Gewöhnlich gesellt sich

dazu auch eine verminderte Stabilität der vegetativen Regulation. Das Gesamtbild dieser Veränderungen hat die Bezeichnung «experimentelle Neurose» erhalten.

3. *Neurosehemmung mit Alkohol.* Gab man während der Erzeugung der Neurose täglich vor der Sitzung im Experimentierraum Alkohol, und zwar in der relativ kleinen Dose von 1 cc Äthylalkohol/kg Gewicht (Ratte), so entstand die experimentelle Neurose nicht oder doch nur in schwacher, angedeuteter Form.

4. *Neurosebehandlung mit Alkohol.* Bei normal trainierten Tieren erzeugte man eine so starke experimentelle Neurose, daß sie komplexe Aufgaben nicht mehr lösen konnten, und gab ihnen in diesem Zustand Alkohol. Unter dem Alkoholeinfluß gingen die Zeichen der Neurose zurück, so daß die Tiere unter Umständen die Aufgaben wieder normal lösen konnten. Es traten zwar auch Rauschzeichen mit einer Desintegration des komplexen Verhaltens auf. Jedoch war diese desintegrierende Rauschwirkung nicht so stark wie die neuroselösende Wirkung.

5. *Alkoholsüchtigkeit bei neurotischen Tieren.* Ratten, die man nach der Neuroseerzeugung erfolgreich mit Alkohol behandelt hatte, gab man die freie Wahl zwischen bloßer Milch und Wasser einerseits oder zwischen Milch oder Wasser mit Alkoholbeimischung. Die Verbindung zwischen Geschmack und Erlebnis des Alkoholgenusses einerseits und Erlösung von der Neurose andererseits war bei diesen Tieren so stark geworden, daß rund die Hälfte von ihnen alkoholsüchtig wurde.

Diese Experimente demonstrieren, wie unter Umständen die gezielte experimentelle Forschung am einfacheren Tierversuch der Lösung eines Problems rascher nahekommen kann, als dies bei direkten Studien am Menschen möglich wäre.

Der Verlauf des Alkoholismus; Alkoholismus eine Krankheit?

Ein schwerwiegender Aspekt des Alkoholismus liegt darin, daß er sehr häufig einen progressiven Verlauf nimmt. Es können dabei verschiedene Stadien unterschieden werden. Im Schoße der Eidg. Kommission zur Bekämpfung des Alkoholismus [15] hat man sich auf folgende Definitionen der Einzelstadien des Alkoholismus festgelegt:

1. Nach vorangegangenem gelegentlichem Alkoholgenuß und normalem Trinken sukzessiver Übergang zum Gewohnheitstrinken.

2. Alkoholabusus mit eventuellen psychischen oder physischen Schädigungen, aber ohne Sucht.

3. Alkoholsucht mit psychischen und/oder physischen Schäden.

4. Die physischen und psychischen Schäden nehmen solche Formen und Ausmaße an, daß sie ihrerseits wieder die Sucht verstärken.

Diese Einteilung gilt für die Entstehung des «primären» Alkoholismus aus

äußeren Gründen, wie z. B. zu häufige Gelegenheit, berufliche starke Exponierung usw. Häufig bleibt ein Alkoholiker sehr lange oder gar für immer im ersten der vier Stadien stecken. Der Übergang von einem zum nächsten Stadium geht im allgemeinen auf den letzten Stufen rascher als auf den ersten.

Anders liegt der Verlauf beim «sekundären Alkoholismus», bei welchem eine zugrunde liegende Nebenkrankheit, meist eine seelische Störung für die Bindung an den Alkohol verantwortlich ist. Hier geht der Übergang von Stadium zu Stadium sehr rasch vor sich. Die erste Berührung mit der «neurosedämpfenden» und «konfliktlösenden» Wirkung des Alkohols kann innerhalb Wochen oder Monaten den Übergang vom zweiten in das dritte Stadium bewirken.

Im allgemeinen ist eine Behandlung des Alkoholismus viel schwerer, wenn sich ein Patient im dritten und vierten Stadium befindet, als wenn er sich erst in den Anfangsstadien befindet. In den letzten beiden Stadien wird der Alkoholismus nicht nur schwer heilbar, sondern es stellen sich auch häufig Begleiterkrankungen ein. In diesem Sinne ist das Ergebnis einer Umfrage sehr interessant, die *Zurukzoglu* [15] bei Schweizer Ärzten durchgeführt hat. Der überwiegende Teil der befragten Ärzte war der Ansicht, daß der Alkoholismus mit Sicherheit in seinem *dritten und vierten Stadium* als Krankheit anzusehen sei. Dieser Ansicht entspricht die Praxis der meisten Krankenkassen nicht. Diese leisten nur Beiträge an die Heilungskosten von Folgen des Alkoholismus (z. B. Leberzirrhose, Delirium tremens), jedoch nicht an die Kosten von Entwöhnungskuren und Trinkerheilstätten. Diese Praxis ist sicher überholt und widersinnig. Die Forschung hat den Nachweis erbracht, daß bei Entstehung und Verlauf des Alkoholismus Faktoren eine entscheidende Rolle spielen, die sich dem Willen des Einzelnen weitgehend entziehen. Die wichtigsten davon sind auf der einen Seite die äußere Umgebung, die Erziehung, die Gelegenheit und auf der anderen Seite eine vorbestehende mehr oder weniger schwere psychische Störung.

Ein auffälliger Hinweis auf die Wichtigkeit dieser beiden Faktorengruppen ergibt sich aus der Verteilung des Alkoholismus auf die beiden Geschlechter. Bei den Männern ist der Alkoholismus im gesamten mehr als fünfmal häufiger als bei den Frauen. Es herrscht der «primäre» Alkoholismus vor, wie er durch äußere Faktoren, Gelegenheiten und Vorbild zustande kommt. Gegen diese Form ist die Frau z. T. sicher deswegen besser geschützt, weil bei ihr das schon früh in der Jugend wirksame Anschauungsklichee, wonach «Betrunkensein unfraulich ist», eine starke Erziehungsschranke darstellt. Dagegen gibt es wohl ebenso viel Frauen wie Männer, bei denen Konfliktsituationen und daraus hervorgegangene psychische Störungen die Grundlage zu einem «sekundären» Alkoholismus ergeben können. In der Tat findet man unter den weiblichen Alkoholikerinnen die sekundäre Form des Alkoholismus viel häufiger als unter den männlichen Alkoholikern. Interessant ist in dieser Hinsicht wiederum ein Detail der bereits erwähnten Statistik über die von der Alkoholfürsorgerstelle

der Stadt Zürich im Jahre 1961 [6] Betreuten. In dieser Statistik stellen die Geschiedenen bei den Frauen rund ein Viertel aller Fälle dar, während es bei den Männern nur 15 % sind.

Zu erwähnen bleibt, daß man besonders bei den Spätformen des Alkoholismus die Entscheidung, ob ein «primärer» oder ein «sekundärer» Alkoholismus vorliegt, nur noch schwer und oft nur aus der Anamnese feststellen kann. Auch beim vorerst rein «primären» Typ des Alkoholismus stellen sich als Folgen des Alkoholismus bereits früh psychische Störungen und Konfliktsituationen ein, die eine Folge des Alkoholismus selber sind. Sie rühren z. B. häufig daher, daß Alkoholismus oft schon frühzeitig mit den Berufsanforderungen und mit den Anforderungen des sozialen Verhältnisses zur eigenen Familie und zur weiteren Umwelt in Konflikt gerät. Solche Folgen des vorerst «primären» Alkoholismus können dazu führen, daß dieser in die progredientere und gefährlichere Form des «sekundären» Alkoholismus umschlägt.

Folgerungen

Eine wirksame Prophylaxe des Alkoholismus muß den heute bekannten Ursachen des Alkoholismus gerecht werden; die undifferenzierte und allgemein gehaltene Antialkoholpropaganda, wie sie besonders in der Frühzeit der Abstinenzbewegung ausgeübt wurde, genügt heute als einzige Maßnahme sicher nicht mehr. Unter Berücksichtigung der heutigen Kenntnisse ergeben sich folgende Schwerpunkte:

1. *Die allgemeine Erziehung.* In der frühen Jugend werden die Klischees gebildet, die die späteren Lebensansichten bestimmen. In den Volksschulen, Berufsschulen und Rekrutenschulen sollten im Rahmen der heute noch stark ausbaubedürftigen allgemeinen Gesundheitserziehung stärkere Erziehungsschranken gegen den Alkoholismus aufgerichtet werden. Das Betrunkensein ist ebenso «unmännlich», wie es «unfräulich» ist. Mäßigkeit und Kultur auch im Alkoholgenuß sollten zielbewußt als Attribute menschlicher Würde dargestellt werden.

2. *Gefährdete Berufe und Sozialgruppen.* Die Berufe mit statistisch erfaßter großer Häufigkeit des Alkoholismus (Wirte, Bauberufe, Schwerarbeiter usw.) sollten durch eine gezielte Bearbeitung erfaßt werden.

3. *Fürsorgerische Betreuung.* Die Alkoholfürsorgerstellen sollten wesentlich ausgebaut werden. In einer Reihe von Kantonen gibt es bis heute keine solche Stellen. Es kann nicht erwartet werden, daß ein Alkoholiker durch bloße moralische Verurteilung seines «Lasters» die Umkehr findet. Er braucht eine starke aktive Betreuung. Diese Tätigkeit muß als eine Heiltätigkeit aufgefaßt werden, die die Unterstützung durch die Organe der öffentlichen Gesundheit ebenso verdient wie das übrige Gesundheitswesen.

4. *Überwachung des Alkoholismus.* Ein ständiger Vergleich zwischen Stati-

stiken von Verlauf und Umschichtungen in den Konsumgewohnheiten einerseits und Morbidität und Mortalität infolge Alkohol andererseits ist notwendig. Wir stehen im Zeichen der Zunahme des Anteils der Spirituosen an der Gesamtmenge des getrunkenen Alkohols. Ausländische Statistiken weisen darauf hin, daß ein starker Anteil der Spirituosen am gesamten Alkoholverbrauch besonders gefährlich sei. Da in unserem Lande sich neuerdings die Gefahr einer Verstärkung der Alkoholismusgefahr abzeichnet, wäre die Frage einer stärkeren Besteuerung der Spirituosen zu prüfen.

5. *Alkohol und Unfälle.* In der Bestrafung von Verkehrsunfällen nach Alkoholgenuß bietet sich ein gutes Mittel der Erziehung. Das Gesetz bestraft Alkoholgenuß erst, wenn eine leichte Betrunkenheit mit Recht angenommen werden kann. Die Betrunkenheit erhält so den Aspekt der Kriminalität. Neben der direkten Wirkung auf die Unfallzahl ist die erzieherische und abschreckende Wirkung einer strengen Gerichtspraxis sicher nicht zu unterschätzen.

Mit diesen Postulaten kann allerdings auch der seelisch gefährdete Mensch noch nicht geschützt werden. Hier stellt sich die Problematik der modernen Psychohygiene. Es ist zu hoffen, daß auch dieser Zweig der Medizin seinen dringenden Ausbau erfahren wird. Bis heute fehlen die Methoden, um psychisch gefährdete Menschen frühzeitig zu erfassen. Dementsprechend fehlen auch die öffentlichen Organe, die eine solche Aufgabe durchführen könnten.

Literatur

- [1] Statistisches Jahrbuch der Schweiz 1963. Herausgegeben vom Eidg. Statistischen Amt, Birkhäuser Verlag, Basel (1963).
- [2] Statistische Quellenwerke der Schweiz. Heft 275. Bevölkerungsbewegung 1949–1956/57. Eidg. Statist. Amt, Bern (1959).
- [3] *Wyss M.*: der Alkoholismus in einer Schweizer Gemeinde. Schule für Sozialarbeit, Luzern (1956).
- [4] *Calpini P., A. Bieland, A. Hunziker, H. Schwytzer* und *H. Solms*: Staat und Alkoholfrage. Schriftenreihe «Aktion für die Jugend», Caritaszentrale, Luzern 1961.
- [5] *Wallgren H.*: The Alcoholism Problem as a Cultural Question. Lecture given at the Summer Institute of Scientific Studies for the Prevention of Alcoholism, Paris, June 17 (1960).
- [6] Alkoholfürsorgestelle der Stadt Zürich. Auswertung der Bestandeskontrolle per 1. Jan. 1962. Persönliche Mitteilung.
- [7] *Raymond V.* und *C. Baruch*: Chronic Alcoholism among Parisian Workers. Archives des maladies professionnelles de Médecine du Travail et de Sécurité Sociale, Juli-August 1960.
- [8] *Bales R. F.*: Cultural Differences in Rates of Alcoholism. Quart. J. Stud. Alc. 6, 482 (1946).
- [9] *Barnett M. L.*: Alcoholism in the Cantonese of New York City. In «Etiology of Chronic Alcoholism», ed. by Oscar Diethelm, Charles C. Thomas, Springfield, 111.
- [10] *Bruun Kettil*: The Sociocultural Background of Alcoholism. Alkoholpolitik 22, 54 (1959).
- [11] *Battegay R.*: Comparative Investigations of the Genesis of Alcoholism and Drug Addiction. OMS «Bulletin on Narcotics», Vol. XIII, No. 2 (1961).
- [12] *Hoff H.*: Die Persönlichkeit des Alkoholikers. V. Sommertagung zum wissenschaftlichen Studium zur Verhütung des Alkoholismus, 22. 6–3. 7. 1959, Wien. Tagungsbericht herausgegeben durch Bureau international contre l'alcoolisme, Lausanne (1960).
- [13] *Nylander J.*: Children of Alcoholic Fathers. Acta paediatrica 49, suppl. 121 (1960).
- [14] *Masserman J. H.*: Principles of Dynamic Psychiatry. W. B. Saunders & Cie. (1961).
- [15] *Zurukzoghlu St.*: Ist Trunksucht eine Krankheit? Benno Schwabe, Basel (1963).

Adresse des Autors: PD Dr. med. *K. Bättig*, Institut für Hygiene und Arbeitsphysiologie
Eidg. Technische Hochschule, Clausiusstraße 25, Zürich