

**Zeitschrift:** Bulletin der Schweizerischen Akademie der Medizinischen Wissenschaften = Bulletin de l'Académie suisse des sciences médicales = Bollettino dell' Accademia svizzera delle scienze mediche

**Herausgeber:** Schweizerische Akademie der Medizinischen Wissenschaften

**Band:** 35 (1979)

**Artikel:** Früherfassung und Diagnose des Alkoholismus

**Autor:** Feuerlein, W.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-309083>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 01.05.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

Max-Planck-Institut für Psychiatrie, München

## FRÜHERFASSUNG UND DIAGNOSE DES ALKOHOLISMUS

W. FEUERLEIN

### Zusammenfassung

Ausgehend von der Definition des Alkoholismus der WHO werden definitorische Probleme des Alkoholismus wie die Bedeutung des Kontrollverlustes, der Alkoholmenge und der Alkoholschäden erörtert.

Das klinische Vorgehen bei der Diagnosestellung orientiert sich an Leitsymptomen, an die sich eine gezielte Exploration nach weiteren Symptomen des Alkoholismus anschliesst. Als Hilfsmittel zur Diagnose wurden eine Reihe von Alkoholismustests entwickelt, auf deren Problematik eingegangen wird.

Die wichtigsten Testverfahren werden näher diskutiert. Am Schluss wird der Münchner Alkoholismustest (MALT) ausführlicher in seinem Aufbau, seinen Ergebnissen und Anwendungsgebieten beschrieben.

### Summary

The starting point is a discussion of the definition of alcoholism in its various aspects: somatic, psychic and social sequelae, loss of control, amount of alcohol consumption. The clinical approach is oriented on target symptoms ("Leitsymptome") followed by a search for details of symptoms of alcoholism. Diagnostic tests for alcoholism and their problems are discussed. Examples of these tests are described, especially the Munich Alcoholism-Test (MALT).

### 1. Einleitung

Das in der Medizin allgemein anerkannte Prinzip der Früherfassung einer Krankheit gilt grundsätzlich auch beim Alkoholismus, wenngleich hier besondere Probleme bestehen. Die Schwierigkeiten beginnen schon bei der Definition. Deswegen ist es angebracht, zunächst über einige definitorische Fragen zu sprechen.

## 2. Definition des Alkoholismus

Die WHO hat im Jahre 1952 Alkoholismus in folgender Weise definiert: "Alkoholiker sind exzessive Trinker, deren Abhängigkeit vom Alkohol einen solchen Grad erreicht hat, dass sie deutliche Störungen und Konflikte in ihrer körperlichen und seelischen Gesundheit, ihren mitmenschlichen Beziehungen, ihren sozialen und wirtschaftlichen Funktionen aufweisen oder Prodrome einer solchen Entwicklung zeigen. Daher brauchen sie eine Behandlung.". Diese grundlegende Definition, die sich hauptsächlich an Alkoholschäden orientiert, ist in späteren Jahren um einige wesentliche Begriffe des Alkoholismus ergänzt worden. Bezüglich des Begriffes der Alkoholabhängigkeit, der den Begriff der Sucht ersetzen soll, wird allgemein zwischen einer physischen Abhängigkeit und einer psychischen Abhängigkeit unterschieden. Die psychische Abhängigkeit ist durch die bei Alkoholentzug auftretenden Entzugssymptome wie Zittern, Brechreiz, Schwitzen u.a. charakterisiert. Die psychische Abhängigkeit besteht in einem psychischen Druck bis hin zum zwanghaften Impuls, wegen psychischer Spannungen und Konflikte sowie wegen psychosomatischer Stresszustände Alkohol zu trinken.

Neben der Unfähigkeit zur Abstinenz kommt in den verschiedenen Definitionsversuchen des Alkoholismus dem Begriff des Kontrollverlustes eine grosse Bedeutung zu. JELLINEK (1946/47, zit. in ANTONS und SCHULZ, 1976) definiert folgendermassen: "Der Kontrollverlust, wie er im Fragebogen definiert ist, bedeutet, dass der Trinker, wenn er in einer Trinksituation ist, nicht nach einem oder zwei Gläsern aufhören kann, sondern gewöhnlich betrunken davongeht. Aber das bedeutet nicht, dass er keine Kontrolle darüber hat, ob er oder ob er überhaupt nicht trinken will". Nach KELLER (1972) dagegen ist das Phänomen des Kontrollverlustes dadurch charakterisiert, dass ein Alkoholtrinker nach dem ersten Glas sich nicht sicher ist, ob er in der Lage ist, aufzuhören, bevor er die Kontrolle über seinen Alkoholkonsum verliert.

Einige Zeit wurde der Kontrollverlust als das entscheidende Kriterium der Trunksucht angesehen. Wegen der Abhängigkeit von situativen Faktoren, d.h. der Kontrollverlust muss bei einer Person nicht in jeder Situation des Alkoholtrinkens und in jeder Phase der Alkoholabhängigkeit auftreten, und der Schwierigkeit der praktischen Feststellung des Kontrollverlustes ist die grundlegende Bedeutung dieses Begriffs jedoch wieder abgeschwächt worden (ausführliche Diskussion bei KELLER 1972, ANTONS und SCHULZ 1976).

Zur Definition des Alkoholmissbrauchs wird neben den Alkoholschäden die Höhe des Alkoholkonsums angeführt. LELBACH (1972) konnte einen sehr engen Zusammenhang zwischen Alkoholkonsum und Leberschäden nachweisen. Ein Alkoholkonsum-Index (tägliche Alkohol-

menge pro kg Körpergewicht mal Jahre) ergibt eine Korrelation von 0,95 mit dem Prozentsatz an Lebererkrankungen, die über eine einfache Leberzellverfettung hinausgehen.

PEQUIGNOT (1961) unterscheidet auf Grund verschiedener Statistiken über den Zusammenhang der täglichen Alkoholmenge und der Häufigkeit der Leberzirrhosen folgende 3 Alkoholkonsumgruppen:

1. Unter 80 Gramm reinen Alkohol pro Tag = unbedenklicher Bereich
2. 80 - 160 Gramm reinen Alkohol pro Tag = Gefahrenbereich
3. mehr als 160 Gramm reinen Alkohol pro Tag = hoher Gefahrenbereich.

THALER kommt auf Grund neuerer Statistiken von PEQUIGNOT zu einem anderen Schluss. Er sieht als Obergrenze der Alkoholverträglichkeit bei Männern einen täglichen Alkoholkonsum von ca. 60 g reinem Alkohol an und bei Frauen einen Konsum von ca. 20 g Alkohol. Die unterschiedliche Grenzziehung weist auf das Problem hin, dass je nach dem Risiko (Wahrscheinlichkeit) einer Lebererkrankung, das man bereit ist zu tolerieren, unterschiedliche Grenzwerte für eine tägliche Alkoholmenge resultieren. Die erheblichen individuellen Unterschiede der Alkoholverträglichkeit bleiben dabei unberücksichtigt, ebenso die Tatsache, dass für andere Organschäden keine oder keine genügend fundierten Grenzwerte vorliegen und dass darüber hinaus Alkoholismus nicht allein durch somatische Schäden definiert werden kann.

Bei der Feststellung der Alkoholkonsummengen ergibt sich ausserdem das Problem, dass die subjektiven Angaben der Probanden oft ungenau sind und darüber hinaus bei vielen Alkoholikern die Tendenz besteht, die Höhe ihres Alkoholkonsums zu unterschätzen oder den Alkoholkonsum ganz zu verleugnen. Solche Verfälschungstendenzen wirken aber in erster Linie in Richtung einer Unterschätzung des tatsächlichen Alkoholkonsums. Das bedeutet: eine berichtete Alkoholmenge, die über eine bestimmte kritische Grenze hinausgeht, ist mit grosser Wahrscheinlichkeit auch tatsächlich mindestens so hoch, während umgekehrt ein unter der Grenze liegender Wert tatsächlich weit höher sein kann und damit eine geringere Gültigkeit aufweist.

Zusammenfassend ergibt sich aus den bisher dargestellten Gesichtspunkten über die Definition des Alkoholismus folgendes:

Eine theoretisch zufriedenstellende Definition des Alkoholismus und insbesondere der Alkoholabhängigkeit gibt es u.E. bislang nicht. Alkoholtrinken trotz eindeutiger Alkoholschäden im Sinne des Nicht-Aufhören-Könnens scheint als der entscheidende Grundgedanke zur Definition des Alkoholismus. Hinzu kommen spezifische Trinkmuster wie Kontrollverlust.

Zwischen sozial kontrolliertem Trinken und der Alkoholabhängigkeit muss ein breites Übergangsstadium angenommen werden, das durch häufigen Alkoholmissbrauch charakterisiert ist. Kriterien dafür sind einmal ein überhöhter Alkoholkonsum (z.B. über 80 g reinen Alkohol täglich), Alkohol zur Unzeit (z.B. vor dem Führen eines Kraftfahrzeugs), sowie häufiges Wirkungstrinken zur Lösung psychischer Spannungen und Konflikte, ohne dass eindeutige und dauerhafte psychische, soziale oder somatische Schäden nachweisbar sind.

### 3. Klinische Diagnosestellung

Bei der Diagnosestellung ALKOHOLISMUS ist man neben objektiven Befunden, wie z.B. einer Lebererkrankung, häufig auf die subjektiven Angaben des Patienten angewiesen, die u.U. durch fremdanamnestische Angaben erhärtet werden können. In vielen Fällen ist bei den Aussagen von Alkoholikern mit einer Verleugnungs- und Bagatellisierungstendenz hinsichtlich der Höhe des Alkoholkonsums, der Stärke der alkoholbedingten Schäden und des Zusammenhangs zwischen Alkoholkonsum und Schäden zu rechnen. Das Eingeständnis vor sich selbst und vor anderen, durch Alkohol Konflikte und Probleme hervorgerufen zu haben und – noch schwieriger zu akzeptieren – das Eingeständnis der Ohnmacht und Hilfsbedürftigkeit gegenüber der Alltagsdroge Alkohol stellt häufig eine schwere Kränkung des Selbstwertgefühls des Patienten dar und wird deshalb so lange wie irgend möglich verdrängt, verleugnet und verharmlost. Eine solche Abwehr- und Verteidigungshaltung ist bei Alkoholikern häufig auch dann vorhanden, wenn hoher Alkoholkonsum zugegeben wird und der Patient sich bereit erklärt, keinen Alkohol mehr zu trinken, dabei jedoch auf jede Hilfe verzichtet. Das praktische Vorgehen wird sich in der Regel an Leitsymptomen orientieren, die zunächst einen Verdacht auf Alkoholismus entstehen lassen. Solche Leitsymptome sind einmal Lebererkrankungen wie Fettleber oder Leberzirrhose, Polyneuropathie, Delirium tremens oder Entzugserscheinungen wie morgendliches Erbrechen und Tremor, die durch Alkoholkonsum besser werden; ferner Verhaltensauffälligkeiten am Arbeitsplatz wegen Alkoholtrinken, Kontrollverlust, heimliches Trinken, Foetor alcoholicus ("Alkoholfahne") bei der ärztlichen Untersuchung u.ä. Die Orientierung an solchen Leitsymptomen bedeutet jedoch lediglich, dass Alkoholismus in die engere Wahl der Diagnosestellung kommt. Selbstverständlich sind mögliche andere Ursachen weiterhin zu berücksichtigen. Wenn einmal der Verdacht auf chronischen Alkoholmissbrauch aufgekommen ist, wird man gezielt nach weiteren relativ häufig auftretenden Symptomen und Verhaltensweisen des Alkoholismus explorieren. Die Symptome des Alkoholismus können in vier Bereiche eingeteilt werden:

#### 1. Der somatische Bereich:

z.B. Tremor, Polyneuropathie, Delirium tremens, Lebererkrankungen (Fettleber, Leberzirrhose), sonstige Erkrankungen wie Gastritis, Pankreatitis u.a.

#### 2. Psychischer Bereich:

Gedächtnis- und Konzentrationsstörungen, Persönlichkeitsveränderungen (z.B. mangelnde Affekt- und Frustrationstoleranz).

#### 3. Das Trinkverhalten:

Alkoholkonsum: Menge und Häufigkeit; Toleranzerhöhung, Toleranzbruch, heimliches Trinken, Kontrollverlust u.a.

#### 4. Sozialer Bereich:

Konflikte am Arbeitsplatz wegen Trinkens, Führerscheinentzug wegen Alkohol, Vorhaltungen von Freunden oder von Familienmitgliedern wegen Trinkens.

### 4. Fragebogen und Tests zur Identifizierung des Alkoholikers

Ausser dem oft schwer zu erfassenden Kontrollverlust und ganz seltenen Erkrankungen wie dem Marchiafava-Bignami-Syndrom gibt es kein pathognomonisches Symptom oder Syndrom, so dass die Diagnose Alkoholismus aus einer wechselnden Kombination von Symptomen zu erschliessen ist, die vor allem im psychosozialen Bereich nur sehr zeitaufwendig und schwierig abzufragen sind. Aus diesen Gründen wurden immer wieder – vor allem im anglo-amerikanischen Raum – Versuche gemacht, mit Hilfe von sog. Selbstbeurteilungsfragebögen, die vom Patienten selbst ausgefüllt werden, Alkoholiker von Nichtalkoholikern zu trennen und die Diagnose Alkoholismus zu stellen (z.B. MANSON 1949, SELZER 1971 u.a.). Wenn auch die meisten dieser Diagnoseinstrumente einer empirisch-statistischen Ueberprüfung unterzogen wurden, ist dennoch die Aussagekraft dieser Untersuchungen unzureichend, weil die verwendeten Kontrollgruppen Normalpersonen waren und nicht anderweitig psychisch oder somatisch Kranke. In der klinischen Praxis geht es aber gerade um die Unterscheidung von Alkoholikern und anderen psychisch und somatisch Kranken, nicht um den Vergleich mit Normalpersonen. Ausserdem sind bei diesen Fragebögen die somatischen Erkrankungen des Alkoholismus nicht genügend berücksichtigt. Ein grundsätzliches Problem bei der Entwicklung dieser Fragebogentests besteht darin, dass zur Validierung ein Aussenkriterium, nämlich die Diagnose Alkoholismus, notwendig ist, die als klinische Diagnose wiederum hauptsächlich auf Symptomen aufbaut, die auch in dem zu überprüfenden Testverfahren enthalten sind. Damit sind Aussenkriterium und Test nicht unabhängig voneinander.

Ausser den Fragebogentests gibt es auch den Versuch, mit Hilfe eines biochemischen Tests die Diagnose zu untermauern (vgl. SHAW et al. 1976). Bei Alkoholikern zeigte sich offenbar unabhängig von Leberschäden und vom Ernährungszustand, dass das Verhältnis von Alpha-Amino-Buttersäure und Leucin im Plasma gegenüber nichtalkoholischen Kontrollpersonen um mehr als das Doppelte erhöht ist. Dieser Test ist abhängig vom längerdauernden Alkoholkonsum. Er wird negativ etwa eine Woche nach Absetzen des Alkohols. Deswegen können damit episodische Trinker mit längerdauernden Abstinenzintervallen nicht erfasst werden. Ein weiterer Nachteil besteht zumindest vorläufig darin, dass die Untersuchung technisch ziemlich aufwendig ist.

Inzwischen sind Diagnoseinstrumente entwickelt worden, die alkoholbedingte Schäden in somatischer, psychischer und sozialer Hinsicht sowie pathologisches Trinkverhalten erfassen, so die Criteria, die vom National Council on Alcoholism (NCA) 1972 veröffentlicht worden sind. Dieser Test hat sich aber als schwerfällig und für deutsche Verhältnisse viel zu sensibel erwiesen (RINGER et al.).

Im deutschen Sprachraum existieren u.W. vier empirisch-statistisch überprüfte Alkoholfragebögen, nämlich eine Untersuchung von BÖCHER (1965) über einen übersetzten amerikanischen Fragebogen, dem MANSON-Evaluation-Test (1948), der Kurzfragebogen für Alkoholgefährdete (KFA) von FEUERLEIN et al. (1976), der Basler Drogen- und Alkohol-Fragebogen (BDA) von LADEWIG et al. (1977) und der Münchner Alkoholismustest (MALT) von FEUERLEIN et al. (1977).

Der Manson-Evaluation-Test hat zum Ziel, die Persönlichkeit von Alkoholikern mit der von Nichtalkoholikern zu differenzieren. Die Untersuchung ergab, dass der Fragebogen eher ein hypothetisches Konstrukt wie "innere Fehlhaltung" statt des Konstruktes "Alkoholismus" erfasst; er ist deshalb für eine Diagnosestellung wenig geeignet.

Der Basler Alkohol- und Drogenfragebogen (BDA) wird mit der Zielsetzung entwickelt

1. als Screening-Verfahren anwendbar zu sein,
2. für wiederholte Anwendungen in Verlaufsuntersuchungen eingesetzt zu werden,
3. den Schweregrad der Abhängigkeit zu beurteilen und
4. nach Abhängigkeitstypen zu differenzieren.

Bislang konnte in einer ersten Untersuchung gezeigt werden, dass der Test eine ausreichende Zuverlässigkeit besitzt ( $r = 0,90$ ). Zur Trennfähigkeit von Alkoholikern und Nichtalkoholikern sind uns noch keine Ergebnisse bekannt. Es ist darauf hinzuweisen, dass in den Test keine somatischen Störungen wie z.B. Lebererkrankungen mit aufgenommen wurden. Dieser Einwand gilt auch für den vorher erwähnten Fragebogen von MANSON und für den "Kurzfragebogen für Alkoholgefährdete (KFA)", der auch lediglich Fragen zur Selbstbeurteilung umfasst.

## MÜNCHNER ALKOHOLISMUS-TEST (MALT)

1. Teil: Fremdbeurteilung (MALT-F)

2. Teil: Selbstbeurteilung (MALT-S)

### Anleitung

Der Fremdbeurteilungsteil ist vom Arzt anhand seiner Untersuchungsergebnisse und Anamneseerhebung auszufüllen. Der Selbstbeurteilungsteil ist entsprechend der dort gegebenen Anleitung vom Patienten selbständig auszufüllen. Bei der Testauswertung ist darauf zu achten, dass alle Aussagen des Selbstbeurteilungsteiles vom Patienten entweder als zutreffend oder als nicht zutreffend angekreuzt worden sind.

### Testauswertung

Zur Testwertbestimmung wird aus beiden Testteilen (MALT-F und MALT-S) ein gemeinsamer Summenwert gebildet. Dabei erhalten die vom Arzt als zutreffend bezeichneten Punkte des MALT-F eine vierfache, die vom Patienten als zutreffend angekreuzten Aussagen des MALT-S eine einfache Gewichtung.

### Summenwertberechnung für den Gesamttest

Summenwert der Fremdbeurteilung (MALT-F):  x 4 =

Summenwert der Selbstbeurteilung (MALT-S):

Diagnosestellung                      Gesamt-Testwert:

Testwert von 6 bis 10 Punkten: Verdacht auf Alkoholismus

Testwert von 11 und mehr Punkten: Alkoholismus

Abb. 1.

Der Münchener Alkoholismustest (MALT)\* ist ähnlich umfassend wie die NCA-Criteria, jedoch wesentlich handlicher und weniger sensibel. Er besteht aus einem Fremdbeurteilungsteil mit 7 Fragen, die vom Arzt ausgefüllt werden, und einem 24 Fragen umfassenden Selbstbeurteilungsteil, der vom Patienten ausgefüllt wird. Beide Teile bilden eine Einheit und sollten nicht getrennt voneinander benützt werden (Abb. 1-3).

\* Testbogen des MALT sind beim Beltz-Verlag, Weinheim, zu beziehen.

## MALT-F

Datum:

Name: ..... Vorname: ..... Geb.-dat. ....

- |   | trifft<br>zu          | trifft<br>nicht zu    |
|---|-----------------------|-----------------------|
| 1. Lebererkrankung .....<br>(Mindestens ein klin. Symptom: z.B. vermehrte Konsistenz,<br>Vergrößerung, Druckdolenz o.a. und mindestens ein Labor-<br>wert: z.B. GOT, GPT oder Gamma-GT sind notwendig.)             | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 2. Polyneuropathie .....<br>(Trifft nur zu, wenn keine anderen Ursachen bekannt sind,<br>z.B. Diabetes mellitus oder eindeutige chron. Vergiftungen.)   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 3. Delirium tremens .....<br>(jetzt oder in der Vorgeschichte)  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 4. Alkoholkonsum von mehr als 150 ml (bei Frauen 120 ml)<br>reinem Alkohol pro Tag mindestens über einige Monate*.....  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 5. Alkoholkonsum von mehr als 300 ml (bei Frauen 240 ml)<br>reinem Alkohol ein- oder mehrmals im Monat*.....  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 6. Foetor alcoholicus .....<br>(zur Zeit der ärztlichen Untersuchung)   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 7. Familienangehörige oder engere Bezugspersonen haben schon<br>einmal Rat gesucht wegen Alkoholproblemen des Patienten ..<br>(z.B. beim Arzt, der Familienfürsorge oder anderen entspre-<br>chenden Einrichtungen) | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

\* Anhaltspunkte zur Bestimmung der reinen Alkoholmengen

Alkoholgehalt verschiedener Getränke	getrunkene Mengen in ml reinem Alkohol	
	zu 4. täglich	zu 5. 1x im Mon.
1.0 l Bier (ca. 4 % Alk.) = 40 ml		
0.7 l Wein (ca. 10 % Alk.) = 70 ml		
0.7 l Sekt (ca. 12 % Alk.) = 84 ml		
0.7 l Südwein (ca. 20 % Alk.) = 140 ml		
0.7 l Likör (ca. 30 % Alk.) = 210 ml		
0.7 l Schnaps (ca. 40 % Alk.) = 280 ml		
1 kl. Schnaps (ca. 0,02 l) = 8 ml		
1 gr. Schnaps (ca. 0,04 l) = 16 ml		
Gesamtalkoholmenge (täglich bzw. 1x im Monat)		

Abb. 2.

	trifft zu	trifft nicht zu
1. In der letzten Zeit leide ich häufiger an Zittern der Hände .....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. Ich hatte zeitweilig, besonders morgens, ein Würgegefühl oder Brechreiz .....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. Ich habe schon einmal versucht, Zittern oder morgendlichen Brechreiz mit Alkohol zu kurieren .....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4. Zur Zeit fühle ich mich verbittert wegen meiner Probleme und Schwierigkeiten .....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5. Es kommt nicht selten vor, dass ich vor dem Mittagessen bzw. zweiten Frühstück Alkohol trinke .....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6. Nach den ersten Gläsern Alkohol habe ich ein unwiderstehliches Verlangen, weiter zu trinken .....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7. Ich denke häufig an Alkohol .....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8. Ich habe manchmal auch dann Alkohol getrunken, wenn es mir vom Arzt verboten wurde .....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9. In den Zeiten erhöhten Alkoholkonsums habe ich weniger gegessen		
10. An der Arbeitsstelle hat man mir schon einmal Vorhaltungen wegen meines Alkoholtrinkens gemacht .....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11. Ich trinke Alkohol lieber, wenn ich allein bin .....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
12. Seitdem ich mehr Alkohol trinke, bin ich weniger tüchtig .....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
13. Ich habe nach dem Trinken von Alkohol schon öfters Gewissensbisse (Schuldgefühle) gehabt .....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
14. Ich habe ein Trinksystem versucht (z.B. nicht vor bestimmten Zeiten trinken) .....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
15. Ich glaube, ich sollte mein Trinken einschränken .....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
16. Ohne Alkohol hätte ich nicht so viele Probleme .....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
17. Wenn ich aufgeregt bin, trinke ich Alkohol, um mich zu beruhigen		
18. Ich glaube, der Alkohol zerstört mein Leben .....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
19. Einmal möchte ich aufhören mit dem Trinken, dann wieder nicht ..	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
20. Andere Leute können nicht verstehen, warum ich trinke .....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
21. Wenn ich nicht trinken würde, käme ich mit meinem Partner besser zurecht .....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
22. Ich habe schon versucht, zeitweilig ohne Alkohol zu leben .....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
23. Wenn ich nicht trinken würde, wäre ich mit mir zufrieden .....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
24. Man hat mich schon wiederholt auf meine "Alkohol fahne" angesprochen .....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Abb. 3 (Fortsetzung auf S. 182).

## MALT-5

Name: ..... Vorname: ..... Geb.-dat.: .....

Auf der Rückseite dieses Bogens finden Sie eine Reihe von Aussagen über Beschwerden und Probleme, die in Zusammenhang mit Alkoholtrinken auftreten können. Bitte machen Sie für jede dieser einzelnen Feststellungen entweder in der Spalte "trifft zu" oder "trifft nicht zu" ein Kreuz.

Vielleicht werden Sie manchmal den Eindruck haben, dass eine Feststellung nicht richtig passt. Kreuzen Sie aber trotzdem immer eine der beiden Antworten an und zwar die, welche am ehesten auf Sie zutrifft.

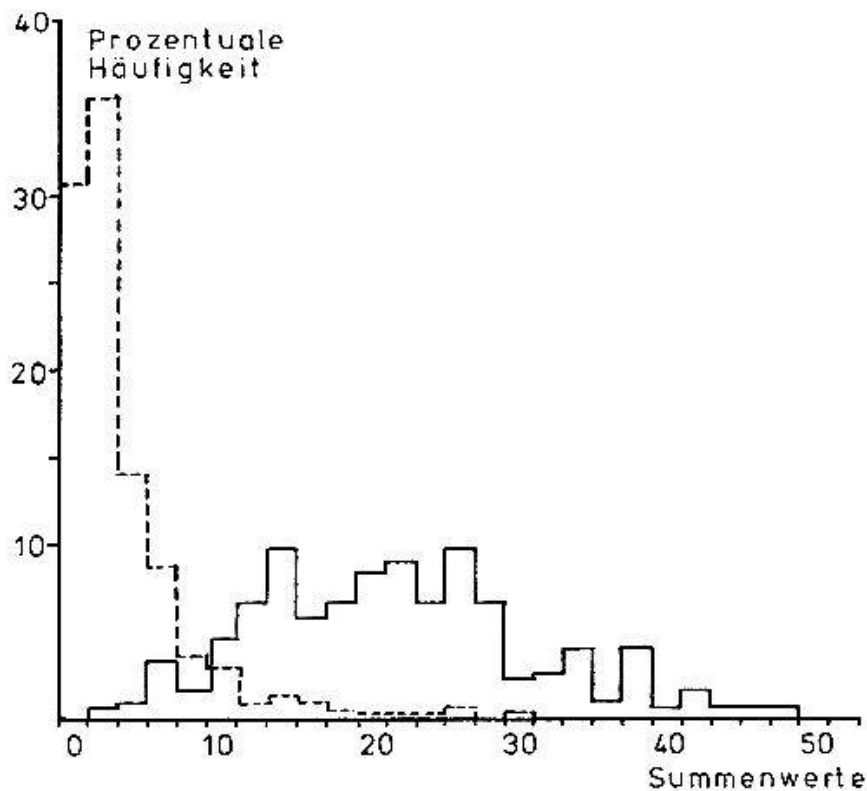


Abb. 4. Häufigkeitsverteilung der gewichteten Summenwerte (MALT S + F) für Alkoholiker (—) und Kontrollpatienten (----).

Die Fragen des MALT wurden aus 250 diagnostisch relevanten Items ausgewählt und in 3 voneinander unabhängigen Erhebungen an insgesamt 1335 Patienten (davon 661 Alkoholikern aus dem ambulanten und stationären Bereich) empirisch-statistisch überprüft. Kontrollprobanden waren Patienten eines Allgemeinkrankenhauses.

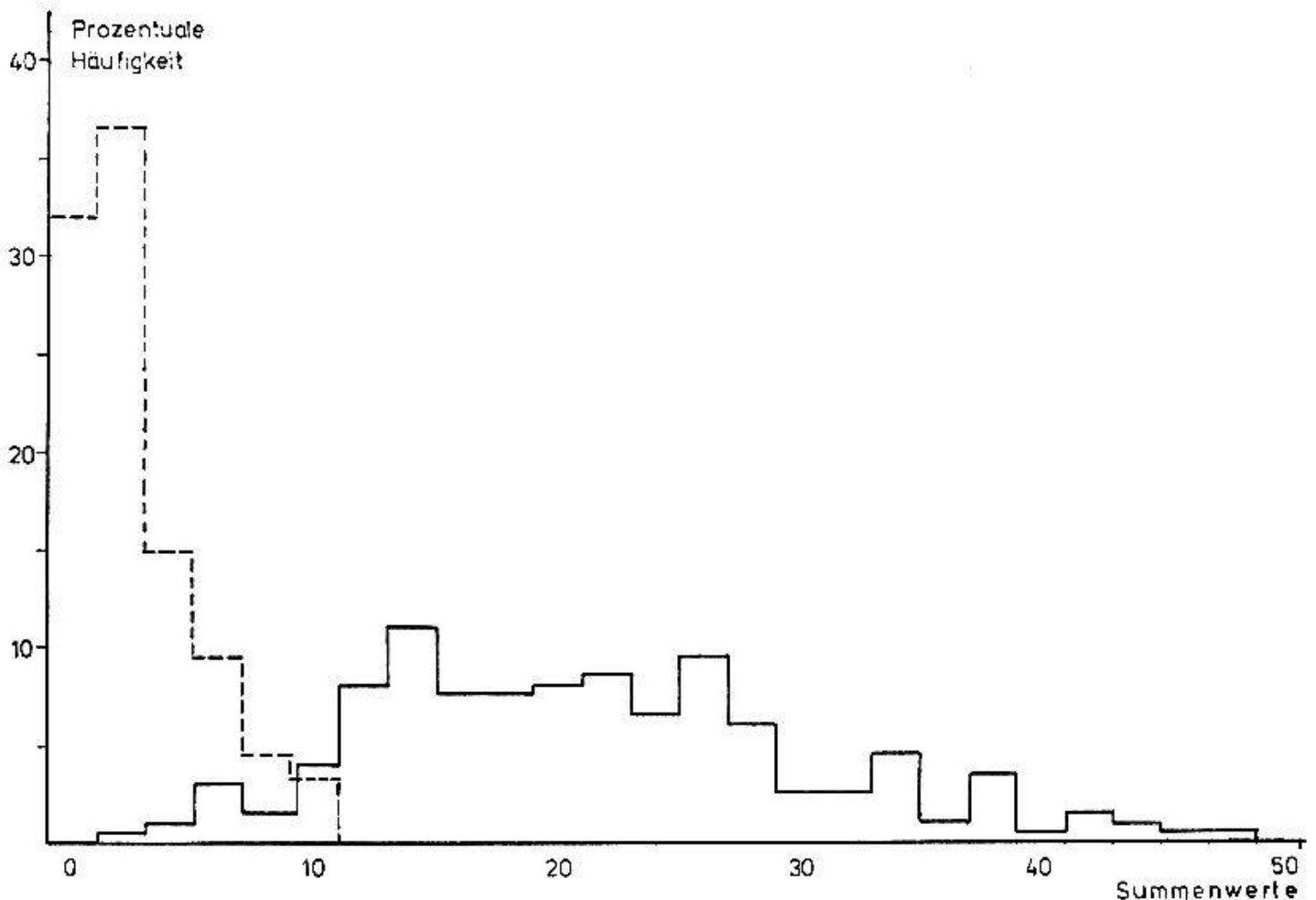


Abb. 5. Häufigkeitsverteilung (gereinigt) der gewichteten Summenwerte (MALT F + S) für Alkoholiker (—) und Kontrollpatienten (-----).

Die Zuverlässigkeit (Reliabilität) des Selbstbeurteilungsteils ist hoch, sie beträgt  $r = 0,94$ .

Die Gültigkeit (Validität) im Sinne einer korrelativen Übereinstimmung von Diagnosestellung durch den MALT und der klinischen Diagnose durch den Arzt ist  $r = 0,85$ .

Abbildung 4 zeigt die Verteilung der Testergebnisse von 675 Probanden getrennt nach klinisch diagnostizierten Alkoholikern und Kontrollpatienten. Wurden die Kontrollpatienten herausgenommen, bei denen sich bei nachträglicher individueller Prüfung ein eindeutiger Verdacht auf Alkoholismus ergab (5%), so zeigte sich folgende bereinigte Verteilung (Abb. 5).

Die Durchführung des Tests wird sich im allgemeinen an einen Verdacht auf Alkoholmissbrauch anschliessen. So kann der Arzt zunächst einmal den Fremdbeurteilungsteil ausfüllen, wobei er den Patienten zum Alkoholkonsum und zu einigen anderen Fragen exploriert. Vorher oder

im Anschluss daran kann er die körperliche Untersuchung unter besonderer Beachtung von Lebererkrankungen, von motorischen Störungen sowie Reflex- und Sensibilitätsstörungen vornehmen. Danach gibt der Arzt dem Patienten den Selbstbeurteilungsteil, den dieser in kurzer Zeit ausfüllen kann.

Die Auswertung des Selbstbeurteilungsfragebogens erfolgt einfach durch Summierung aller Ja-Antworten, die dann im Abschnitt "Summenberechnung für den Gesamttest" auf dem Testbogen eingetragen wird.

Ebenso werden die Ja-Antworten des Fremdbeurteilungsteils summiert und wegen ihrer größeren Bedeutung für die Diagnosestellung mit 4 multipliziert. Daraus wird der Gesamtsummenwert berechnet.

Aus der nachfolgenden Tabelle ist zu entnehmen, wieviele Patienten bei verschiedenen kritischen Punktwerten fehlklassifiziert werden (Abb. 6).

Aufgrund einer nachträglichen Ueberprüfung diskrepanter Ergebnisse, nach der 5 % der angeblich alkoholismusunverdächtigen Kontrollpatienten als Alkoholiker bezeichnet werden mussten, kann angenommen werden, dass ein Patient, der 11 und mehr Punkte im Gesamttest erreicht, mit Sicherheit als Alkoholiker zu diagnostizieren ist. Bei 6 - 10 Punkten besteht auch bei sonst klinisch unverdächtigen Patienten der dringende Verdacht auf Alkoholismus; zumindest muss bei einem solchen Testergebnis eine erhebliche Alkoholismusgefährdung angenommen werden.

Wenn man von diesen empirisch begründeten kritischen Punktwerten ausgeht, so konnten mit dem MALT 90 % der Alkoholiker eindeutig als solche klassifiziert werden; 8 % wurden zumindest als alkoholismusverdächtig bzw. -gefährdet eingestuft und nur 1,5 % konnten mit dem MALT nicht identifiziert werden, weil sie entweder noch keine klinisch erfassbaren Alkoholikerkrankungen aufwiesen oder Alkoholkonsum und damit verbundene psychische und soziale Folgen massiv verleugneten. Auf der anderen Seite erhielt kein "Nichtalkoholiker" aufgrund der Testergebnisse eine sicher positive Diagnose. Allerdings wurde festgestellt, dass 11 % der "Nichtalkoholiker" Probleme mit Alkohol oder spezifische Beschwerden angaben und damit als alkoholgefährdet angesehen werden mussten.

Der MALT kann einmal als Suchtest zur Identifikation von Alkoholikern verwendet werden oder zur Absicherung einer Verdachtsdiagnose beitragen. Wegen der weitreichenden therapeutischen und sozialen Konsequenzen der Diagnose Alkoholismus kommt es besonders darauf an, möglichst wenig falsch positive Diagnosen zu stellen. Deshalb wird zwischen Patienten differenziert, die 6 - 10 Punkte erreicht haben und solchen, die mit Sicherheit als Alkoholiker diagnostiziert werden können. Schliesslich ergibt sich als weiteres wichtiges Anwendungsgebiet des MALT die Alkoholismusforschung, z.B. die vergleichende Therapieforschung

Abb. 6. Fehlklassifikationsraten in Prozent der jeweiligen Teilstichprobe (Alkoholiker bzw. Kontrollpatienten) bei verschiedenen kritischen Summenwerten (MALT-S + F).

Kritischer Summenwert	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Alkoholiker	0	0.5	0.5	1.0	1.5	2.0	4.5	5.0	6.0	8.0	10.0	13.0	18.0	22.5	28.9
Kontrollpatient ohne Verdacht auf Alkoholismus	67.9	45.4	31.0	22.4	16.2	11.0	7.2	4.2	3.2	1.9	0	0	0	0	0

Verdacht auf Alkoholismus
Alkoholismus

Alkoholgefährdung
→

oder epidemiologische Untersuchungen, die ein zuverlässiges und standardisierbares Aussenkriterium für Alkoholismus erfordern. Schliesslich können die einzelnen Items der MALT auch inhaltlich analysiert werden und als Ausgangspunkt für eine vertiefende Exploration dienen.

## 5. Schluss

Zusätzlich kommt dem MALT aber auch eine gewisse therapeutische Bedeutung zu. Bei positivem Ausfall der Untersuchung sollte der Patient mit dem Testergebnis konfrontiert werden, wobei sich die Art und Weise dieser Mitteilung und ihrer Interpretation nach der Persönlichkeit und der Abwehrstruktur des Patienten richten muss. Diese Konfrontation kann zur Motivierung des Patienten für eine entsprechende Therapie eingesetzt werden.

- Antons K., W. Schulz: Normales Trinken und Suchtentwicklung, Band I, Göttingen u.a.: 1976.
- Böcher W.: Erfahrungen mit einer amerikanischen Fragebogenmethode bei deutschen Alkoholikern, Zbl. ges. Neurol. Psychiat. 183, 240-241, 1965.
- Feuerlein W., H. Kufner, Ch. Ringer, K. Antons: Kurzfragebogen für Alkoholgefährdete (KFA). Eine empirische Analyse. Arch. Psychiat. Nervenkr. 222, 139-152, 1976.
- Feuerlein W., Ch. Ringer, H. Kufner, K. Antons: Diagnose des Alkoholismus. Der Münchner Alkoholismustest (MALT), Münch.Med.Wschr. 119, 1275-1282, 1977.
- Keller M.: On the loss-of-control phenomenon in alcoholism. Brit. J. Addict. 67, 153-166, 1972.
- Ladewig D., P. Graw, P.Chr. Miest, V.Hobi, E. Schwarz: Basler Drogen- und Alkoholfragebogen (BDA). Pharmakopsychiat. 9, 305-312, 1976.
- Leibach W.K.: Dosis-Wirkungs-Beziehung bei Alkohol-Leberschäden. Deutsch. Med. Wschr. 38, 1435-1436, 1972.
- Manson M.P.: A psychometric differentiation of alcoholics from nonalcoholics. Quart.J. Stud.Alc. 9, 175-206, 1948.
- Manson M.P.: A psychometric determination of alcoholic addiction. Am.J. Psychiat. 106, 199-204, 1949.
- National Council on Alcoholism. Criteria Committee: Criteria for the diagnosis of alcoholism. Amer.J.Psychiat. 129, 127-135, 1972.
- Pequignot G.: Die Rolle des Alkohols bei der Aetiologie von Leberzirrhose in Frankreich. Ergebnisse und Bedeutung einer systematischen Umfrage. Münch.Med.Wschr. 31, 1464-1468, 1961.
- Selzer M.L.: The Michigan alcoholism screening test. Amer.J.Psychiat. 127, 1653-1658, 1971.
- Shaw S., B. Stimmel, C.S. Lieber: Plasma alpha amino-n-butyric acid to leucine ratio: an empirical biochemical marker of alcoholism. Science 194, 1057-1058, 1976.
- Thaler H.: Alcohol consumption and diseases of the liver. In: Zöllner N., G. Wolfram, Ch. Keller (Eds.): Second european nutrition conference. Munich 1976. Basel, New York 1977.
- World Health Organization: Wld.Hlth. Org.techn.Rep.Ser. 48, 1952.

Anschrift des Verfassers: Prof. Dr. W. Feuerlein, Max-Planck-Institut für Psychiatrie, Kraepelinstrasse 10, D-8000 München 40 (BRD)