

Der Alkohol im Betrieb¹

Von H. Potter²

Zusammenfassung:

Auf Grund von Einzeluntersuchungen in verschiedenen Ländern kann angenommen werden, daß gegen 10 Prozent aller Arbeitsunfälle ganz oder teilweise dem Alkoholmißbrauch zuzuschreiben sind. Der Alkohol hat die Eigenschaft, die Wirkung von Giftstoffen, wie Kalkstickstoff, Trichloräthylen, Blei usw., in gefährlicher Weise zu steigern. Er wirkt auch unfallbegünstigend, indem er die Sinnesorgane (Geruchssinn, Sehvermögen) und das Nervensystem (Tast- und Temperatursinn, Gleichgewichtsapparat, Aufmerksamkeit usw.) beeinträchtigt. Alkohol im Übermaß schadet außerdem der Gesundheit und setzt die Leistungsfähigkeit herab. Bei alkoholbedingten Unfällen werden die Leistungen der obligatorischen Unfallversicherung wegen grobfahrlässigen Selbstverschuldens gekürzt. Den Gefahren des Alkoholismus läßt sich wirksam begegnen durch Verbesserung der Arbeitsmethoden (Mechanisierung usw.), in manchen Fällen auch durch Verbote und einschränkende Vorschriften. Eine der wichtigsten Maßnahmen ist die Abgabe bekömmlicher alkoholfreier Getränke (Tee, Fruchtsäfte, Mineralwasser, Milch usw.) an das Personal. Was dabei erreicht wird, hängt weitgehend von der Organisation der Getränkeabgabe ab. Unerläßlich ist auch die ständige Aufklärung über die Gefahren des Alkoholmißbrauchs. Diese Aufgabe fällt besonders den Vorgesetzten aller Stufen zu. Entscheidend für den Erfolg bei all diesen Bemühungen ist die Haltung der Betriebsleitung.

Résumé:

En se fondant sur le résultat d'enquêtes partielles faites dans différents pays, on peut admettre que le 10% environ de tous les accidents de travail sont dus entièrement ou partiellement à l'abus des boissons alcooliques. L'alcool a la propriété d'augmenter dangereusement la nocivité de substances toxiques telles que la chaux azotée, le trichloréthylène, le plomb, etc. Il augmente les possibilités d'accidents en provoquant des troubles des organes des sens (olfactif, vue) et du système nerveux (sens tactile, perception calorifique, sens de l'équilibre, attention, etc.). D'autre part, l'abus d'alcool nuit à la santé et abaisse la capacité de rendement. En cas d'accident dû à l'alcool, les prestations de l'assurance obligatoire sont réduites pour cause de faute grave. L'amélioration des méthodes de travail (mécanisation) est un moyen efficace de lutter contre l'alcoolisme. Dans bien des cas, les interdictions et les mesures tendant à restreindre la consommation d'alcool ont également de bons effets. Une des mesures les plus heureuses est la distribution au personnel de boissons sans alcool (thé, jus de fruits, eaux minérales, lait, etc.). Les résultats dépendent ici beaucoup des méthodes de distribution des boissons. Il est également indispensable d'éclairer le personnel sur les dangers de l'abus de l'alcool. Cette tâche incombe aux chefs, à tous les échelons. A cet égard, le succès des efforts déployés dépend de la position prise par la direction de l'entreprise.

Seit dem Ende des letzten Weltkrieges läßt sich in verschiedenen Ländern – so auch in der Schweiz – eine Steigerung des Konsums alkoholischer Getränke und eine Zunahme des Alkoholmißbrauchs nachweisen. Es sei nur an die ständig wachsende Zahl von *Straßenverkehrsunfällen* erinnert, bei denen der Alkohol eine Rolle spielt.

¹ Nach einem Vortrag, gehalten am 20. September 1962 bei einer Sitzung der Studiengruppe für Gesundheitsschutz in Industrie und Gewerbe in Zürich.

² Adresse: Dr. H. Potter, Schweizerische Unfallversicherungsanstalt, Luzern

Daß sich der Alkoholgenuß auch auf die *Sicherheit bei der Arbeit und die Arbeitsleistung* nachteilig auswirkt, liegt auf der Hand. Man muß – um es vorwegzunehmen – annehmen, daß verhältnismäßig viele Arbeitsunfälle dem Alkoholmißbrauch zuzuschreiben sind. Allerdings ist es schwierig, das Ausmaß dieser Wirkung zahlenmäßig festzuhalten. Es ist deshalb nicht verwunderlich, daß oft die Ansicht vertreten wird, alkoholbedingte Betriebsunfälle seien selten. In der Tat wird in den Unfallmeldungen an die Schweizerische Unfallversicherungsanstalt nur in wenigen Fällen auf Alkohol als Unfallursache hingewiesen. Dies hat verschiedene Gründe:

Vor allem wissen die meisten Menschen nicht, daß schon recht kleine Alkoholmengen einen Unfall begünstigen können. Dann will niemand – was menschlich verständlich ist – einem Verunfallten oder gar seinen Hinterbliebenen schaden, indem er durch Hinweis auf seine Angetrunkenheit zur Kürzung der Versicherungsleistungen beiträgt. Oft wird der Alkoholmißbrauch als Unfallursache nicht erkannt, weil unmittelbar nach einem Unfall die ganze Aufmerksamkeit den Unfallfolgen und den Bemühungen um die erste Hilfeleistung zugewendet wird. Beim Betroffenen kann der Unfall zu einer scheinbaren Ernüchterung führen, so daß anfänglich kaum jemand an Alkohol denkt. Wenn später doch ein Verdacht aufkommt, so läßt sich die Alkoholisierung praktisch nicht mehr nachweisen. Auch beim Erkennen einer Angetrunkenheit schenkt man den Aussagen der Verunfallten über die Menge der genossenen Getränke nicht selten blindlings Vertrauen, obwohl – wie die Erfahrung lehrt – solche Angaben die Tatsachen nur zu einem kleinen Teil richtig wiedergeben. Dazu ein Beispiel:

Beim Verladen von Blechen verletzte sich ein Arbeiter am linken Unterarm. Fast alle Sehnen wurden in der Höhe der Handwurzel durchtrennt und die Speichenarterie durchschnitten. Daß der Verunfallte alkoholisiert war, bemerkte niemand im Betrieb. Erst im Spital wurde drei Stunden später die verräterische «Fahne» entdeckt. Als man dem Betroffenen deswegen Vorwürfe machte, behauptete er steif und fest, nicht mehr als zwei Flaschen Bier getrunken zu haben. Die Blutprobe ergab einen Blutalkoholgehalt von $1,4\text{‰}$ und läßt auf die Einnahme einer mindestens doppelt so großen Alkoholmenge schließen.

Untersuchungen über den Anteil der alkoholbedingten Unfälle am gesamten betrieblichen Unfallgeschehen

Die Zahl der alkoholbedingten Arbeitsunfälle ließe sich nur dann mit einer gewissen Sicherheit ermitteln, wenn nach jedem Unfall die Alkoholkonzentration im Blut festgestellt würde. Dies ist aber praktisch kaum durchführbar.

Welche Rolle dem Alkohol bei Betriebsunfällen tatsächlich zukommt, geht indessen aus einer Reihe aufschlußreicher *Einzeluntersuchungen* hervor, die in verschiedenen Ländern durchgeführt worden sind und die zu weitgehend gleichen Ergebnissen geführt haben.

Die eingehendste Untersuchung wurde in der Zeit von September 1956 bis Mai 1960 in verschiedenen *französischen Großbetrieben* durchgeführt. Blut-

proben wurden entnommen bei über 1000 Verunfallten und etwa 3000 Kontrollpersonen, das heißt bei Leuten, die zu periodischen ärztlichen Untersuchungen antreten mußten. Zur Bildung von zwei Gruppen zog man eine Grenze bei einer Blutalkoholkonzentration von $0,25\text{‰}$, bei der bekanntlich die ersten Störungen des Sehvermögens, des Gleichgewichtsapparates, der Aufmerksamkeit usw. auftreten. In bezug auf die Unfallhäufigkeit zeigte es sich, daß *die Arbeiter mit den höheren Blutalkoholkonzentrationen etwa 50% mehr Unfälle erleiden als diejenigen mit den niederen Blutalkoholwerten*. Ferner wurde festgestellt, daß *die Wahrscheinlichkeit der Wiederholung eines Unfalls bei der Gruppe mit den höheren Blutalkoholkonzentrationen doppelt so groß ist als bei der Gruppe mit den niedern Werten*. Zusammenfassend ergab sich bei diesen Erhebungen, daß *$7\frac{1}{2}\%$ aller Arbeitsunfälle überhaupt und 15% der schweren Arbeitsunfälle, das heißt derjenigen mit Arbeitsunterbrechungen von mehr als 2 Wochen, eindeutig dem Alkoholmißbrauch zugeschrieben werden müssen*. Nicht mitgerechnet waren dabei die Fälle, bei denen jemand einen Unfall als Opfer der Angetrunkenheit eines Mitarbeiters erlitt.

Durch den Gerichtsärztlichen Dienst der Gesundheitsbehörde *Hamburg* wurden in den Jahren 1949 bis 1952 und 1954 bis Mitte 1958 die tödlich verlaufenen Betriebsunfälle im Industriegebiet Hamburg untersucht. Fast in allen Fällen wurde eine Blutalkoholuntersuchung vorgenommen. Bei 21 von 250 untersuchten Verstorbenen fand man einen Blutalkoholgehalt von über $0,5\text{‰}$. Auf Grund eines sorgfältigen Studiums der Aktenunterlagen wurde festgestellt, daß nur bei 4 der 21 Verunglückten der Alkohol unwesentlich für das Zustandekommen des Unfalles gewesen sein kann. Läßt man diese Zweifelsfälle unberücksichtigt, so sind *von den 250 tödlichen Betriebsunfällen fast 7% als alkoholbedingt anzusehen*.

In Söders-Krankenhaus in *Stockholm* wurden rund 600 Verunfallte untersucht, die man in sechs aufeinanderfolgenden Monaten aufgenommen hatte. Dabei wurde festgestellt, daß 8 bis 9% der bei der Arbeit Verunglückten im Moment des Unfalls unter Alkoholeinfluß gestanden hatten.

In der *Tschechoslowakei* konnte mit Hilfe der Atemprüfmethode festgestellt werden, daß im Jahre 1953 im slowakischen Bergbau 12% aller Unfälle unter dem Einfluß von Alkohol zustande kamen.

Die Frage, ob in der Schweiz ebenso viele Arbeitsunfälle dem Alkoholmißbrauch zugeschrieben werden müssen, ist schwer zu beantworten, weil in unserem Lande noch keine systematischen Untersuchungen durchgeführt worden sind. Wenn man sich allerdings vergegenwärtigt, wieviel in der Schweiz getrunken wird, so glaube ich, daß wir keinen Grund haben, anzunehmen, es sei bei uns weniger schlimm. Bekanntlich stehen wir ja in bezug auf den Gesamtverbrauch mit 9 Litern absolutem Alkohol pro Jahr und Kopf der Bevölkerung nach Frankreich und Italien an dritter Stelle.

Die Wirkung des Alkohols auf die Arbeitssicherheit

Alkohol und Giftstoffe

Der Alkohol hat die Eigenschaft, nicht nur selbst als Gift zu wirken und so die allgemeine Widerstandskraft zu schwächen, sondern zudem – auch wenn er nur in geringen Mengen genossen wird – die Wirkung zahlreicher Giftstoffe in gefährlicher Weise zu steigern.

Nach dem Einatmen von *Kalkstickstoff*, einem synthetischen Düngemittel, kann durch den Genuß von zwei Glas Bier die Giftwirkung auf das Vielfache erhöht werden. Schwere Atemnot wurde häufig bei Personen beobachtet, die vor dem Streuen dieses Düngemittels oder sogar einige Stunden danach ein Glas Bier getrunken hatten.

Durch Alkohol wird auch die Giftwirkung *chlorierter Kohlenwasserstoffe*, wie *Trichloräthylen* und *Perchloräthylen*, gesteigert. Wer den Dämpfen solcher Lösungsmittel ausgesetzt ist, zum Beispiel bei der Kleiderreinigung, bei Entfettungsanlagen in der Metall- und Uhrenindustrie, beim Ablösen alter Farbanstriche und so weiter, sollte daher vor und während der Arbeit keinesfalls alkoholische Getränke zu sich nehmen.

Weitere Stoffe, deren Giftwirkung durch Alkohol erhöht wird, sind *aromatische Nitro- und Aminverbindungen*, *Benzol* und seine Derivate, *Schwefelkohlenstoff*, *Anilin*, *Blei*, *Quecksilber*, *Arsen* und so weiter. Beim Umgang mit ihnen ist deshalb der Alkohol möglichst zu meiden.

Die Unverträglichkeitserscheinungen, welche gewisse chemische Substanzen zusammen mit Alkohol bewirken, machen sich die Ärzte zunutze. Sie verwenden Stoffe dieser Art, die der Gesundheit nicht abträglich sind, als *Hilfsmittel bei Alkoholentwöhnungskuren* von Trinkern, die nicht mehr fähig sind, sich aus eigener Kraft des Alkohols zu enthalten. Meist wird dem Patienten eine solche Substanz in Form von Tabletten verabreicht. Allein führt diese zu keinen unangenehmen Erscheinungen; wird indessen noch ein alkoholisches Getränk eingenommen, so kommt es für den Patienten zu Zuständen, die er nicht wieder erleben möchte.

Die unfallbegünstigende Wirkung des Alkohols

Während es bei den Arbeitsformen früherer Zeiten weitgehend auf die körperliche Leistung ankam, steht bei der heutigen Mechanisierung und Rationalisierung die geistige Belastung und die Beanspruchung des Nervensystems mehr und mehr im Vordergrund. Selbst eine rein mechanische Arbeit am Fließband erfordert Geschicklichkeit, Sorgfalt und Aufmerksamkeit; sie spannt den Menschen stetig an und ermüdet ihn rasch. Wer den heutzutage gestellten Anforderungen – nicht zuletzt in bezug auf die Arbeitssicherheit – gewachsen sein will, muß deshalb alles vermeiden, was zu einer Beeinträchtigung der Funktion

seiner Sinnesorgane und seines Nervensystems beitragen könnte. Da sich, wie die folgenden Ausführungen zeigen, der Alkohol in dieser Beziehung besonders ungünstig auswirkt, sollte der arbeitende Mensch auf alkoholische Getränke möglichst verzichten.

Durch den Alkohol beeinträchtigt werden vor allem die *Funktionen der Sinnesorgane*, also der Geruchsinn und das Sehvermögen. Ich möchte hier nur auf die bei Versuchen schon bei einem Blutalkoholgehalt von $0,3^0/_{00}$ beobachtete *Verschlechterung des räumlichen Sehens* hinweisen, ferner auf die bei einer Blutalkoholkonzentration von $0,8^0/_{00}$ festgestellten Störungen der Augenmuskulatur, welche das *periphere Sehvermögen* beeinträchtigen sowie auf die *Verlängerung der Blendwirkung* nach Einnahme verhältnismäßig kleiner Alkoholmengen. Bekanntlich kann ja eine Blutalkoholkonzentration von $0,3$ bis $0,4^0/_{00}$ schon nach Einnahme von 2 bis 3 Glas Bier oder eines einzigen Gläschens Schnaps erreicht werden.

Vielleicht noch gefährlicher als die Störungen der Sinnesorgane sind die Beeinträchtigungen der *Funktionen des Nervensystems*. Durch den Alkohol werden zum Beispiel die Funktionen des *peripheren Nervensystems* beeinträchtigt: Bei chronischen Alkoholikern wurden Schädigungen des *Tast- und Temperatursinns* sowie der *Gelenk-, der Widerstands- und der Muskelempfindung* festgestellt. Ein Bruchteil einer Sekunde, der wegen eingeschränkter Hautempfindlichkeit für eine Reflexbewegung verlorengelht, kann beispielsweise Ursache einer Verbrennung, einer Schnittverletzung oder dergleichen sein.

Auch die Funktionen des *Zentralnervensystems*, also des Gehirns und des Rückenmarks, leiden unter dem Einfluß des Alkohols. Sehr viele Unfälle sind alkoholbedingten *Störungen des Gleichgewichtsapparates* zuzuschreiben. Solche Störungen sind bei Versuchen schon bei Blutalkoholkonzentrationen zwischen $0,3^0/_{00}$ und $0,4^0/_{00}$ festgestellt worden. Mancher Unfall hätte durch eine schnelle und geschickte Gegenbewegung verhütet oder in seiner Schwere gemildert werden können. Dazu ein Beispiel:

In einem Gipsergeschäft hatten zwei Arbeiter eine kleine Auseinandersetzung. Dabei stieß der eine mit der Hand an den andern heran, worauf dieser umfiel und sich Verletzungen an der Brust und am linken Ellbogen zuzog, die eine längere Arbeitsunfähigkeit zur Folge hatten. Nach den Aussagen des Betriebsinhabers hatte der Betroffene das Gleichgewicht verloren, weil er angetrunken war; in nüchternem Zustand wäre er kaum gestürzt.

Bei Stürzen ist die richtige und schnelle Ausführung der Gegenbewegung sowie der Abwehr- und Abstützbewegungen für die Schwere der Verletzung von großer Bedeutung. Im nüchternen Zustand reagiert der Körper bei Gefahr unwillkürlich mit *Reflexbewegungen*, die zur Milderung des Sturzes beitragen können. So wird ein Sturz nach vorn durch sofortiges reflektorisches Vorstrecken der Arme aufgefangen und gemildert. In ähnlicher Weise können plötzliche Stürze rücklings oder nach der Seite durch Armbewegungen oder durch eine

schnelle Drehbewegung des Rumpfes in die Richtung des Sturzes gemildert werden.

Beim stark Alkoholisierten sind diese Reflexbewegungen verlangsamt, zum Teil bleiben sie sogar ganz aus. Es kommt – ähnlich wie bei Ohnmachten, Schlaganfällen und epileptischen Anfällen – zum *passiven Fall*, der dem Arzt wegen seiner besonderen Schwere gut bekannt ist.

Wie sich alkoholbedingte Störungen des Gleichgewichtsapparates beim Menschen auswirken können, veranschaulichen die folgenden Unfallbeispiele.

Beim Verladen von Furnieren stand ein Fabrikarbeiter hinten auf einem Camion. Plötzlich verlor er das Gleichgewicht und fiel so plump vom Wagen, daß er sich dabei schwere Kopfverletzungen zuzog, denen er noch am gleichen Abend im Spital erlag. Bei der Obduktion der Leiche wurde eine Blutalkoholkonzentration von 1,3‰ festgestellt. Der Verunglückte hatte die Gewohnheit gehabt, zu den Zwischenmahlzeiten Bier und Gärmost zu trinken. Überraschenderweise hielten alle einvernommenen Zeugen daran fest, man habe dem Betroffenen nichts davon angemerkt, daß er unter Alkoholeinfluß gestanden war. Es scheint also, daß der alkoholgewohnte Arbeiter seinen Zustand geschickt hatte verbergen können.

In einem Gipsergeschäft hatte ein Arbeiter jeden Tag 3 bis 4 Flaschen Bier getrunken. Als es einmal besonders kalt war, bot ihm ein Kollege ein Gläschen Schnaps an. Das wurde ihm zum Verhängnis. Als der Meister sah, daß er nicht mehr nüchtern war, forderte er ihn auf, die Arbeitsstelle zu verlassen. Daraufhin ging er in den Ankleideraum und fiel wegen einer Gleichgewichtsstörung in eine Fensterscheibe hinein. Dabei wurde ihm die Schlagader am rechten Handgelenk durchgeschnitten, so daß er ein paar Monate lang arbeitsunfähig war. Seine Frau behauptete nach dem Unfall weinend, ihr Mann habe noch nie einen Rausch gehabt.

Gewöhnlich ist auch das *Zittern* des Trunksüchtigen auf eine alkoholbedingte Schädigung des Zentralnervensystems zurückzuführen. Wie dieses Leiden Anlaß zu Unfällen geben kann, zeigen folgende Beispiele:

Beim Zerschneiden von Koteletts brachte sich ein Metzger – er war chronischer Alkoholiker – mit dem Messer in der rechten zitternden Hand am zweiten, dritten, vierten und fünften Finger seiner linken Hand so schwere Schnittverletzungen bei, daß er gezwungen war, den Beruf zu wechseln.

Ein Kranführer führte wegen alkoholbedingten Zitterns ein Manöver falsch aus. Die Last kam zu schnell herunter und traf drei Arbeiter. Einer wurde getötet, ein weiterer erlitt einen Beckenbruch und dem dritten wurde die Wirbelsäule gebrochen.

Neben Störungen des Gleichgewichtsapparates geben häufig Beeinträchtigungen *geistiger Funktionen* Anlaß zu Unfällen. Unter dem Einfluß des Alkohols leiden vor allem die *Aufmerksamkeit*, die *Urteilkraft*, die *Reaktions-*, die *Konzentrationsfähigkeit* und so weiter. Der Mensch macht Fehler beim Abschätzen von Zeit und Distanzen, er hat Mühe, außergewöhnliche Situationen schnell zu erfassen und bei Gefahr richtig zu reagieren. Dazu ein Beispiel:

Bei Arbeiten an einer Bergstraße wurde das ausgehobene Material auf ein Dumperfahrzeug geladen und an einer Ausweichstelle über die Böschung hinuntergeleert. Um die Mulde in die richtige Stellung zu bringen, fuhr der Fahrzeuglenker zweimal ungefähr einen Meter rück- und vorwärts. Beim dritten Versuch geriet das Fahrzeug mit den Vorder-

rädern auf einen kleinen Erdwall, der als Anschlag diente, überfuhr diesen und stürzte dann in die Tiefe. Beim ersten Aufschlag nach dem Fall von etwa 50 m wurde der Chauffeur vom Sitz geschleudert und blieb am Berghang mit schweren Verletzungen liegen. Am andern Morgen starb er im Spital. Er war betrunken gewesen.

Außerordentlich gefährlich ist die *enthemmende Wirkung des Alkohols*. Schon nach Einnahme verhältnismäßig kleiner Mengen überschätzt der Mensch seine eigene Leistungsfähigkeit; andererseits unterschätzt er Wagnis und Gefahr. Er wird unkritisch dem eigenen Verhalten gegenüber, er verliert das Verantwortungsgefühl sich selbst und der Umwelt gegenüber.

Beim *Trunksüchtigen* sind solche Störungen besonders ausgeprägt; fortgesetzter Alkoholmißbrauch greift in erster Linie die Psyche an. Es kommt zu einer Wesensänderung, die «Persönlichkeit» leidet Schaden. Der chronische Alkoholiker wird andern Menschen gegenüber zunehmend rücksichtslos, zuweilen sogar brutal und unzurechnungsfähig, was natürlich der Arbeitssicherheit sehr abträglich ist. In diesem Zusammenhang sei ein Fall erwähnt, der sich in Frankreich in einer Textilfabrik ereignet hatte.

Als zwei Arbeiter einige Maschinen ölten, trat ein betrunkenen Werkmeister in den Saal. Kaum hatte er die beiden erblickt, so rief er: «Die Maschinen laufen ja nicht!» und setzte sie dann kurzerhand in Gang. Dies ging so schnell, daß dem einen Arbeiter ein Arm ausgerissen und der andere sonst schwer verletzt wurde.

Unter dem dauernden Einfluß des Alkohols verändert sich auch die Einstellung zur Arbeit; deren Würde und Notwendigkeit wird nicht mehr erkannt. Der Trunksüchtige erscheint unpünktlich am Arbeitsplatz, er wird liederlich, unordentlich, man kann sich nicht mehr auf ihn verlassen. Auch hierzu ein Beispiel aus den SUVA-Akten:

In einer behelfsmäßigen Baracke sollten etwa 90 Zementsäcke untergebracht werden. Ein Arbeiter wurde beauftragt, den Fußboden zu verstärken, damit die Säcke darauf gestellt werden konnten. Er hatte solche Arbeiten schon mehrmals ausgeführt. Um 13 Uhr meldete er, er müsse nur noch wenige Stützen anbringen. Als um 15 Uhr die Säcke herangeführt wurden, suchten der Werkmeister und der Chauffeur den Arbeiter, konnten ihn aber nirgends finden. Der Werkmeister nahm an, der Vermißte hätte inzwischen die Arbeit beendet, und gab Weisung, die Säcke abzuladen. Als etwa 50 Säcke in der Baracke abgestellt waren, gab plötzlich der Boden nach. Statt die Stützen anzubringen, hatte sich der Arbeiter neben diese hingelegt und war eingeschlafen. Beim Einsturz des Bodens wurde er von der Last erdrückt. Die Verletzungen führten zum Tode. Bei der Untersuchung der Leiche wurde ein Blutalkoholgehalt von 2,55‰ festgestellt.

Die krankheitsfördernde Wirkung des Alkohols

Daß durch den Alkoholmißbrauch auch der *Gesundheitszustand* und die *Leistungsfähigkeit* des Menschen stark herabgesetzt werden kann, ist bekannt und wird auch kaum mehr bestritten. Krankheitsbedingte Absenzen wirken sich für die Betriebe selbstverständlich nur ungünstig aus. Ist es nicht bedenklich, daß wir in der Schweizerischen medizinischen Wochenschrift lesen können,

daß in der allgemeinen Abteilung des Kantonsspitals St. Gallen ständig schätzungsweise gegen 50% aller Männer Alkoholschäden aufweisen.

Alkoholunfälle und Versicherungsschutz

In der Schweiz muß sich ein wegen Alkoholmißbrauchs Verunfallter in der Regel einen Abzug an den Versicherungsleistungen gefallen lassen. Nach Art. 98 Abs. 3 des Bundesgesetzes über die Kranken- und Unfallversicherung sind alle Versicherungsleistungen mit Ausnahme der Bestattungsentschädigung, also das Krankengeld, die Heilkosten und allfällige Invaliden- oder Hinterlassenenrenten, in einem dem Grade des Verschuldens entsprechenden Verhältnis zu *kürzen*, wenn der Versicherte den Unfall *grobfahrlässig* herbeigeführt hat. Diese Voraussetzung ist erfüllt, wenn sich jemand betrinkt und deswegen verunfallt. Bei alkoholbedingten Betriebsunfällen kürzt die SUVA die Versicherungsleistungen in der Regel um 10 bis 30 Prozent, bei außerbetrieblichen Verkehrsunfällen manchmal um 40 und mehr Prozent. Solche Abzüge treffen den Verunfallten oft äußerst schwer; denken wir nur an die Arzt- und Spitalrechnungen, die er wegen der Kürzung zum Teil selber bezahlen muß, oder bei Todesfällen an die Hinterlassenen, denen nur noch eine gekürzte Rente zusteht. Außerdem kann jemand, der wegen Trunkenheit einen andern schädigt, haftpflichtig werden.

In andern Ländern sind die Bestimmungen über das Selbstverschulden noch einschneidender. In Österreich werden Ansprüche alkoholisierter Versicherter von den Gerichten nicht selten gänzlich abgelehnt, und in Westdeutschland führt Alkoholmißbrauch, der «den Zusammenhang mit dem Betrieb oder der betrieblichen Tätigkeit löst», zum Verlust des gesetzlichen Versicherungsschutzes.

Maßnahmen gegen den Alkoholmißbrauch

Verbesserung der Arbeitsmethoden

Wie die Erfahrung lehrt, ist der Alkoholmißbrauch dort am ausgeprägtesten, wo die Arbeiter schwere körperliche Arbeit leisten müssen und wo sie der Hitze und dem Staub ausgesetzt sind, also vor allem im Baugewerbe, in Hitzebetrieben und natürlich auch in der Landwirtschaft. Wer übermäßig trinkt, verliert Flüssigkeit und Salz und wird deshalb durstig, muß dann aber, um leistungsfähig zu bleiben, die verlorene Flüssigkeit wieder ersetzen.

Zweifellos wird der Alkoholmißbrauch am wirksamsten durch eine möglichst weitgehende *Mechanisierung der Arbeit* bekämpft. Wer weniger schwer arbeiten muß, schwitzt weniger und braucht deshalb auch weniger zu trinken. Der Aufenthalt des Personals in Hitze und Staub kann in vielen Fällen durch *technische Maßnahmen* vermieden oder wenigstens erträglich gemacht werden.

So ist zum Beispiel bei der Erstellung und Einrichtung der Gebäulichkeiten dafür zu sorgen, daß die von außen kommende Hitze nach Möglichkeit abgehalten werden kann. Große Glasdächer sind wo möglich zu vermeiden, da es meist nur mit beträchtlichem Aufwand, beispielsweise durch ununterbrochene Wasserberieselung, möglich ist, die Erwärmung durch die Sonnenstrahlung einigermaßen zu verringern. Shedbauten müssen mit den Fensterflächen nach Norden gerichtet sein, um die direkte Einstrahlung zu vermeiden. Sonnenschutzstoren sollen wenn möglich außerhalb der Fenster angebracht werden; hängen sie im Innern des Raumes, so erwärmen sie sich unter dem Einfluß der Sonnenstrahlung und geben dann diese Wärme zum Teil an den Raum ab.

Wo die übermäßige Erwärmung der Luft im Arbeitsraum nicht verhindert werden kann, sind Maßnahmen notwendig, um den Raum laufend zu kühlen und im besondern die Wärmeabgabe des Organismus zu erleichtern. Für beide Zwecke dient in erster Linie eine geeignete *Ventilations-* oder *Klimaanlage*.

Verbote und einschränkende Vorschriften

Technische Maßnahmen allein genügen natürlich nicht. In vielen Fällen empfiehlt es sich, den Genuß alkoholischer Getränke zu *verbieten* oder durch Reglemente zu erschweren, denn Gelegenheit macht Alkoholiker. So kann beispielsweise angeordnet werden, daß in den Kantinen alkoholische Getränke gar nicht oder nur zu den Mahlzeiten abgegeben werden dürfen, daß dem gleichen Bezüger zu einer Mahlzeit nicht mehr als 3 dl Wein serviert werden darf, daß kein Getränk auf Kredit abgegeben werden darf und so weiter. Daß die Betriebe in dieser Hinsicht etwas tun, ist um so notwendiger, als in unserem Lande der Verkauf alkoholischer Getränke von seiten des Staates nur in geringem Maße durch Steuern, Quantitätsregelungen, Beschränkung der Abgabezeiten und dergleichen erschwert wird.

Das Problem des Alkoholmißbrauchs mit einem allgemeinen Verbot jeglichen Alkoholgenusses während der Arbeit lösen zu wollen, wäre illusorisch, nicht zuletzt deshalb, weil sich eine Kontrolle gar nicht durchführen ließe. Mit Teilverboten ist man gewöhnlich aber durchaus einverstanden, wenn besondere Gefahren drohen.

Abgabe alkoholfreier Getränke

Eine der wichtigsten Maßnahmen zur Bekämpfung der Gefahren des Alkoholismus ist die Abgabe von gesunden *alkoholfreien Getränken*. Erfreulicherweise wird heute in fast allen Betrieben dem Personal ermöglicht, alkoholfreie Getränke zu beziehen. Daneben werden aber noch vielenorts auch alkoholische Getränke abgegeben, vor allem Bier und Gärmost, und zwar nicht selten in beträchtlichen Mengen. Dies hängt in manchen Fällen weitgehend mit der *Organisation des Getränkeverkaufs* zusammen.

Vor allem auf Baustellen wird noch oft ein Polier oder ein Depositär mit der Getränkevermittlung beauftragt, dem eine Gewinnmarge zufällt, die je nach dem Getränk variiert, bei der Milch beispielsweise recht klein, bei alkoholischen Getränken indessen wesentlich größer ist. Gewöhnlich wird er aus diesem Grunde den Absatz des für ihn einträglichsten Getränks mit allen Mitteln fördern, unter anderem durch den Verkauf auf Kredit. Um die Folgen seiner Handlungsweise kümmert er sich nicht, und das leitende Personal der Unternehmung, das mit technischen Aufgaben überlastet ist, findet meist wenig Zeit, sich um soziale Fragen zu kümmern.

Bei gutem Willen ließen sich zweifellos Mittel und Wege finden, um diesen Auswüchsen entgegenzuwirken. Eine größere Bauunternehmung der Zentralschweiz hat das Problem mit Erfolg gelöst. Früher besorgten in diesem Betrieb *Poliere* den Getränkeverkauf; sie verdienten damit monatlich 200 bis 300 Franken. Da sie an einem möglichst großen Absatz von Bier interessiert waren, unterließen sie es, Angetrunkene vom Bauplatz zu weisen, was sich für den Betrieb natürlich nur nachteilig auswirkte. Heute wird der Getränkeverkauf vom Büro besorgt. Die Poliere entschädigte man für ihren «Verlust», indem man ihren Lohn etwas erhöhte. Um den Alkoholkonsum einzuschränken, wird jetzt Mineralwasser verbilligt abgegeben und Tee sowohl am Morgen als auch am Nachmittag gratis ausgeschenkt. Trotzdem beläuft sich der Reingewinn aus dem Getränkeverkauf auf mehrere tausend Franken jährlich; er wird für die Fürsorge verwendet.

Eine große Gießerei fördert den Verkauf alkoholfreier Getränke dadurch, daß sie diese um mindestens 10 Rappen billiger abgibt als das Bier: Der Getränkekonsum ist heute zu zwei Dritteln alkoholfrei.

Grundsätzlich sollte man die Getränke nur gegen *Barzahlung* verkaufen. Mancher wird eine Ausgabe scheuen, wenn er sie nicht anschreiben lassen kann. Empfehlenswert ist die wöchentliche Vorauszahlung bei gleichzeitiger Abgabe eines Abonnements. Die Markierung des Bezuges erfolgt in diesem Falle einzig durch die Abgabe eines Coupons oder das Lochen eines Feldes mit der Zange. Auf diese Weise läßt sich auch der zeitraubende Geldverkehr umgehen.

Aufklärung

Eine der besten vorbeugenden Maßnahmen ist das *Vorbild der Vorgesetzten*, und zwar der *Vorgesetzten aller Stufen*. An diesen ist es auch, das Personal über die Gefahren des Alkoholismus aufzuklären. Dies kann geschehen im persönlichen Gespräch oder durch Vorträge. Die Zentralstelle zur Bekämpfung des Alkoholismus in Lausanne ist gerne bereit, Filme für diese Zwecke gratis oder gegen eine bescheidene Gebühr auszuleihen, zum Beispiel den von der Weltgesundheitsorganisation herausgegebenen Farbtrickfilm «Zum Wohl», der alle wichtigen Punkte des Alkoholproblems behandelt, den Farbtonfilm «Hier

Kommandoposten Gehirn», einen Dokumentarfilm, welcher die Alkoholwirkung auf das Gehirn und die sich daraus ergebenden Veränderungen im Verhalten des Menschen zeigen möchte, und viele andere. Die Eidgenössische Alkoholverwaltung in Bern ist bereit, verschiedene Filme unentgeltlich vorzuführen, wenn eine Beteiligung von mindestens 80 Personen zugesichert wird.

Personelle Maßnahmen

Alkoholiker dürfen grundsätzlich nicht mit Arbeiten betraut werden, die mit einer erhöhten Verantwortung oder einer Giftgefährdung verbunden sind. Wer in einer seine Leistungsfähigkeit und Gesundheit schädigenden Weise dem Alkohol zuspricht, darf also unter keinen Umständen als Chauffeur, Kranführer oder an gefährlichen Maschinen eingesetzt werden. Betrunkene sind selbstverständlich unverzüglich vom Arbeitsplatz zu weisen.

Alkoholgefährdete oder Alkoholranke sollen einer *Beratungs- und Behandlungsstelle* zugeführt werden, bevor sie in gesundheitlicher, familiärer, wirtschaftlicher oder sozialer Hinsicht geschädigt sind. In den meisten Kantonen heißen diese Prüfungsstellen Fürsorgestelle für Alkoholranke, im Kanton Luzern ist es der Sozialmedizinische Dienst für Alkoholgefährdete. *Bei einer frühzeitigen Erfassung des Trinkers sind die Heilungsaussichten unvergleichlich günstiger*; dies gilt für alle und ganz besonders für die medikamentösen Behandlungsverfahren. Wenn ein Arbeitnehmer alkoholgefährdet zu sein scheint, sollte man nicht zögern, dies unverzüglich der Geschäftsleitung zu melden, damit rechtzeitig die erforderlichen Maßnahmen getroffen werden können. Eine solche Anzeige hat mit Angeberei nichts zu tun; sie ist im Gegenteil für den Betroffenen nur vorteilhaft. Über zeitgemäße Behandlungs- und Heilungsmethoden orientiert das kürzlich erschienene Buch «Staat und Alkoholfrage».

Der Kampf gegen den Alkoholmißbrauch gehört zu den schwierigsten und leider auch undankbarsten Aufgaben. Dennoch lohnt es sich – allem Ärger und allen Enttäuschungen zum Trotz – sich unbeirrt für eine Besserung einzusetzen. Daß bei systematischen Bemühungen der Erfolg nicht ausbleibt, zeigt das Beispiel der Schweizerischen Bundesbahnen: Während die «Bähnler» um die Jahrhundertwende in bezug auf den Alkoholmißbrauch noch einen ausgesprochen schlechten Ruf hatten, dürfen die Verhältnisse bei diesem Unternehmen dank einem planmäßigen Vorgehen heute als vorbildlich bezeichnet werden.