

Der Einfluss des Alkohols auf den Fahrzeugführer

Autor(en): [s.n.]

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Das Rote Kreuz : offizielles Organ des Schweizerischen
Centralvereins vom Roten Kreuz, des Schweiz.
Militärsanitätsvereins und des Samariterbundes**

Band (Jahr): **42 (1934)**

Heft 9

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-547768>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

vollem Recht der Ueberzeugung sein, dass der Organismus imstande ist, auf schädigende Reize in zweckmässiger Weise zu antworten.

In der Tat verlaufen viele Krankheiten zur Genesung auch ohne besondere auf ihre Heilung abzielenden Massnahmen. Sei es, dass eingedrungene Schädlinge auf kürzestem Wege vom Magen und durch den Darm wieder hinausbefördert werden können oder nach Anregung der Nieren- und Hauttätigkeit mit dem Harn und dem Schweiss ausgeschieden werden; sei es, dass der Körper mit der Alarmierung einer Ersatzreserve von zahllosen Leukozythen (weissen Blutkörperchen) den eingedrungenen Mikroben ein Heer von zum Kampf auf Leben und Tod entschlossenen Gegnern entgegenzustellen imstande ist; sei es schliesslich, dass das Blut und die Organe auf den Reiz gesundheitsgefährlicher Giftstoffe Gegengifte hervorbringen, die dann, im Ueberschuss erzeugt, den Organismus sogar gegen einen erneuten Angriff der betreffenden Krankheit zu schützen, ihn gegen sie immun zu machen, vermögen.

Nun reichen aber, ganz abgesehen davon, dass die Natur blind und unüberlegt handelt, ihre Fähigkeiten zur Wiederherstellung der Erkrankten leider nicht immer aus. Sie kittet ein zerbrochenes Glied, auch wenn dessen getrennte Teile sich noch in einer für den Gebrauch keineswegs geeigneten Lage zueinander befinden, so dass steife Gelenke und schief geheilte Knochen die Regel bilden würden, wollte man die Heilung gebrochener Arme und Beine der Natur allein überlassen. Bei schwerer Diphtherie erzeugt der Organismus das Gegengift nur allzu oft in ungenügenden Mengen, und wir müssen ihm durch Einverleibung eines Antitoxins (Gegengift) zu Hilfe kommen. Dem Vertrauen auf die Heilkraft der Natur hat sich also das Vertrauen zu derjenigen Wissenschaft zu gesellen, die auf Grund eines Studiums sämtlicher Naturvorgänge den gesunden Menschen gesund zu erhalten und den Kranken wiederherzustellen beflissen ist. Das ist die Medizin. Ihre Vertreter sind die *Aerzte*.

Der Einfluss des Alkohols auf den Fahrzeugführer.

Das neue Verkehrsgesetz belegt bekanntlich betrunkene oder angetrunkene Motorfahrer mit hohen Strafen. Da erhebt sich denn die Frage des Nachweises der Angetrunkenheit. Es ist klar, dass eine geringe Menge Alkohol bei manchen Menschen ganz unschädlich, bei andern aber bereits gefährlich ist. Es ist deshalb ungerecht, wenn Gerichte einfach auf den *Alkoholgehalt im Blut* abstellen und etwa sagen: so und so viel Prozent verlangsamt die Reaktion und

so und so viel schwächt die Urteilsfähigkeit usw. Um diese Zusammenhänge klarzulegen, sind an der Technischen Hochschule Berlin ausführliche *psychotechnische Prüfungen* ausgeführt worden, um den *Einfluss* des Alkohols speziell auf die Autolenker eingehend zu prüfen. Die vorläufigen Resultate wurden in Heft 5 der «Industriellen Psychotechnik» veröffentlicht; sie sind interessant genug, um hier zusammengefasst zu werden.

Etwa 25 Versuchspersonen, hauptsächlich Kaufleute im Alter von 25 bis 40 Jahren, stellten sich zur Verfügung. Jede hatte einen Fragebogen auszufüllen, aus dem Beruf, Krankheiten, Gewöhnung an Autofahrten und Gewöhnung an Alkohol hervorgingen. Dann begann man mit den Versuchen. Zuerst kam die Einfach-Reaktion, die darin bestand, dass beim Aufflammen einer roten Lampe ein Fusshebel betätigt werden musste. Dann eine Zuordnungsreaktion: zwei Lampen, jede eine bestimmte Bewegung der Versuchsperson heischend, glühten in unregelmässiger und wahlloser Reihenfolge auf. Schliesslich kam die Disjunktiv-Reaktion: zwei bis drei Bewegungen mussten gleichzeitig ausgeführt werden, dabei wurde die Versuchsperson durch Hupensignale, Zählen und Aufflammen von Abblendungslampen abgelenkt. Die Einfach-Reaktionen ergaben bei den meisten Versuchspersonen eine *Zunahme der Reaktionszeiten* nach Einnahme von etwa 40 cm³ Alkohol. Die Zunahme schwankte zwischen 5 und 35 %, bei den meisten lag sie zwischen 10 und 20 %. Dasselbe ergab sich bei der Zuordnungs-Reaktion, nur war hier die Zunahme der Reaktionszeiten ausgesprochener, bei der Hälfte der Teilnehmer stieg sie über 20 %. Bei den Mehrfach-Reaktionen betrug die Zunahme der Reaktionszeit durchschnittlich 25 %, bei zwei Personen war sie kleiner als bei den Versuchen ohne Alkohol, doch nahmen dafür die Fehler zu. Die disjunktive Reaktion ergab eine durchschnittliche Zunahme der Reaktionszeiten von 20 %.

Wichtiger als die blosser Zunahme der Reaktionszeiten ist die *Zunahme der Fehler*. Das Mittel der Fehlerzunahme bei Alkoholgenuß betrug 55 %, d. h. es wurden mehr als doppelt so viele Fehler

gemacht wie bei den Versuchen ohne Alkohol. Einige Personen machten allerdings weniger Fehler, brauchten dafür aber eine sehr lange Reaktionszeit. Auch scheint es, dass bei manchen Menschen unter dem Einfluss des Alkohols ein Erregungszustand auftritt, bei welchem während etwa einer Viertelstunde die Sinne geschärft sind.

Bemerkenswert ist, dass keine der Versuchspersonen den Eindruck hatte, schlechter zu arbeiten; im Gegenteil, fast alle standen unter dem *Eindruck, es gehe alles viel besser* und leichter von statten als vorher. So erklärte eine Versuchsperson: «Ich bin zwar ein wenig schwach auf den Beinen, ich bin aber gut aufgelegt und arbeite jedenfalls wesentlich rascher und präziser.» Dabei betrug die Reaktionszeit 26 % mehr, und er machte einen Drittel mehr Fehler! Ja, eine der Personen, welche doppelt so viel Zeit brauchte und 81 % mehr Fehler machte, stellte fest: «Ich habe rascher und besser gearbeitet.»

Neben den erwähnten Versuchen wurde das *Zittern der Hände* vor und nach dem Versuch am Tremometer gemessen; es zeigte sich auch hier, dass das Zittern selbst nach geringem Alkoholgenuß wesentlich stärker zunimmt, als wenn derselbe Versuch ohne Alkohol durchgeführt wurde. Die Verschlechterung schwankte zwischen 10 und 200 %. Schon eine Dosis von 5 cm³ Alkohol hatte eine Wirkung. Damit im Zusammenhang stand das Resultat beim Bourdon-Text, der darin besteht, dass aus einem beliebigen Zeitungstext z. B. alle *e* und *n* durchstrichen wurden. Was hier an den Resultaten auffiel, das war nicht die Verschlechterung der Leistungen um rund 20 %, sondern die Tatsache, dass die Striche sehr stark aufgesetzt wur-

den. Es war dies eben eine Reaktion gegen das zunehmende Zittern.

Zusammenfassend kommt das Berliner Institut zu dem Schluss, dass bei den meisten Versuchspersonen der Alkoholgenuss folgende Wirkungen hat: 1. Verlängerung der Reaktionszeiten; 2. starke Zunahme der Fehlleistungen; 3. unrichtige Beurteilung der Geschwindigkeit eigener und fremder Bewegungen; 4. grössere Kraftanwendung bei Bewegungen, insbesondere im Fall von Fehlleistungen; 5. verminderte Aufmerksamkeit; 6. Fortfall von Hemmungen, optische Beurteilung von Situationen; 7. Zittern der Hände; 8. Ataxie. Dabei wird aber betont, dass die *Wirkung* des Alkohols *nicht unbedingt von der genossenen Menge abhängt*, sondern bei gleicher Menge je nach Gewöhnung und nach der Alkoholsorte stark schwankt. Dasselbe Quantum reinen Alkohols wirkt bedeutend stärker in Form von Bier als in Form von Champagner! Der Einfluss der Gewöhnung aber zeigte sich sehr stark im Falle eines mässigen Genusses. Ein Autofahrer, der gewöhnt war, täglich ein bis zwei Flaschen Wein zu trinken, zeigte

denn auch bei den Versuchen nach Alkoholgenuss keine wesentliche Leistungsver schlechterung, während diese bei zwei nicht an Alkohol gewöhnte Personen gegen 30 % betrug. Man sieht daraus, dass es manchmal ungerecht ist, wenn man bloss auf die Alkoholkonzentration im Blute abstellt und weder die Gewöhnung noch die Form, in welcher der Alkohol genossen wurde, in Betracht zieht. Man ist deshalb in Berlin dazu übergegangen, bei Verkehrsunfällen, wo der Fahrer zwar Alkohol genossen hatte, aber durchaus nicht betrunken war, durch einen psychologischen Sachverständigen feststellen zu lassen, ob und in welchem Umfange die genossene *Alkoholmenge* wirklich für den *Unfall verantwortlich* gemacht werden müsse. Gerade weil das neue schweizerische Strassenverkehrsgesetz für angetrunkene Fahrer sehr schwere Strafen vorsieht, wäre es wirklich im Interesse loyaler Rechtsprechung angezeigt, wenn das *übliche gerichtliche Verfahren etwas weniger summarisch* würde. Die Frage ist eben viel komplizierter, als sie der Blutprobenchemiker anzusehen geneigt ist. «N. Z. Z.»

Vom Nägelbeissen.

Die üble Gewohnheit, an den Nägeln zu kauen und die Fingernägel abzubeissen, ist bei Kindern und leider auch bei Erwachsenen mehr verbreitet als man glaubt. Es ist dies wohl meistens dem Umstand zuzuschreiben, dass die Mütter dieser Gewohnheit in den ersten Kinderjahren so wenig Wichtigkeit beilegen und erst, wenn sich die bösen Folgen zeigen, darauf achten. Meistens ist es dann zu spät; alle Verbote, Ermahnun-

gen, selbst Drohungen vermögen es nicht mehr, grössere Kinder von einer Gewohnheit abzubringen, die seit Jahren eingewurzelt ist. Ja, es gibt sogar erwachsene junge Mädchen, die nicht die Energie besitzen, das einmal angewöhnte Nägelbeissen zu unterlassen, und deren sonst gut geformte Hände durch abgekaute Fingernägel widerwärtig verunziert sind. Hübsch geformte und gut gepflegte Fingernägel gereichen aber