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

Herausgeber: Schweizerischer Centralverein vom Roten Kreuz

Band: 49 (1941)

Heft: 48

Artikel: Rettung der Insassen von ins Wasser gestürzten Motorfahrzeugen

Autor: Struwe, H. W.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-548597

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. Siehe Rechtliche Hinweise.

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. Voir Informations légales.

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. See Legal notice.

Download PDF: 04.05.2025

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

Solothurn-Soleure 28. November N° 48 - 1941 28 novembre 49. Jahrgang - 49e Année

DAS ROTE KREUZ
LA CROIX-ROUGE
Croce-Rossa
Crusch-Cotschna

Organ des Schweizerischen Roten Kreuzes und des Schweizerischen Samariterbundes.
Organe officiel de la Croix-Rouge suisse et de l'Alliance suisse des Samaritains.
Organo della Croce-Rossa svizzera e della Federazione svizzera dei Samaritani.
Organ da la Crusch-Cotschna svizzra e da la Lia svizzra dals Samaritauns.

Herausgegeben vom Schweizerischen Roten Kreuz - Edité par la Croix-Rouge suisse - Pubblicato dalla Croce-Rossa svizzera - Edit da la Crusch-Cotschna svizzra

Rotkreuzchefarzt - Médecin en chef de la Croix-Rouge - Medico in capo della Croce-Rossa

Rettung der Insassen von ins Wasser gestürzten Motorfahrzeugen

Von Architekt **H. W. Struwe**, Boskoop (Holland)

Soeben ist im Verlag Gebr. Leemann & Co., Zürich, der Kongressbericht des V. Internationalen Kongresses für Rettungswesen und Erste Hilfe bei Unfällen, der vom 23.—28. Juli 1939 unter dem Patronat des Schweiz. Roten Kreuzes in Zürich und St. Moritz durchgeführt worden war, erschienen. Wir entnehmen dem ausserordentlich interessanten und vielseitigen Bericht (siehe «Das Buch») den nachfolgenden Artikel «Rettung der Insassen von ins Wasser gestürzten Motorfahrzeugen», den wir aus dem Englischen übersetzt haben (The saving of persons from motorcars that have got into the water). Es handelt sich hier um einen Vortrag des holländischen Architekten H. W. Struwe.

Obschon heute in unserem Lande der Motorwagenverkehr stark eingeschränkt ist, hat dieser Vortrag nichts an Aktualität verloren. Es rollen immer noch Wagen über unsere Strassen, und niemand weiss, wann er von den hier dargelegten Erfahrungen Gewinn ziehen kann. Auf jeden Fall bietet der Artikel unsern Lesern überaus interessanten Lehrstoff. *Die Redaktion.*

Einführung.

Als Mitglied des Generalkomitees der «Gesellschaft für die Rettung Ertrinkender» in Holland bin ich ersucht worden, über die Rettung Ertrinkender aus den Flüssen und Kanälen meines Landes zu Ihnen zu sprechen. Dabei werde ich besonders die Rettung von Personen aus Motorfahrzeugen, die ins Wasser geraten sind, berücksichtigen.

Stellen Sie sich die Niederlande mit ihren zahllosen Wasserwegen, Seen und Kanälen, mit den ausgedehnten Meeresufern richtig vor. War dieses Land nicht geradezu vorbestimmt, schon vor Hunderten von Jahren die Vorläufer des edlen, philantropischen Werkes, die Rettung Ertrinkender, hervorzubringen?

Die Zahl derer, die ihr Leben auf dem Meere, an Meeresküsten, an Flüssen, Kanälen und Seen eingesetzt haben, um ertrinkende Menschen zu retten, geht in die Hunderte.

Ich vereinige mein Gedenken an alle im Namen eines einzigen. Dieser einzige ist *Dorus Rijkers*, der von dem Werke der Lebensrettung an der Küste meines Landes nicht getrennt werden kann. Seine Gestalt wird auch in der kommenden Zeit Sinnbild bleiben für all die mutigen Männer, die oft beim Versuche, andere Leben zu retten, das eigene verloren. In seinem Namen sind alle Gedanken an die tapfern Männer vereint, die bereit waren, das Leben für andere einzusetzen, und es im Elemente verloren, welches das weichste Ruhelager darstellen kann, das aber, voll unberechenbarer Launen, in einem Moment unwiderstehlich anziehend, im nächsten aber in seiner wilden Treulosigkeit furchterregend wirken kann.

Organisation in Holland.

Dr. Hermanides erwähnte in seinem Vortrag die folgenden zwei Gesellschaften: die «Noord-Hollandsche en Zuid-Hollandsche Reddingsmaatschappijen» und die «Zuid-Hollandsche Maatschappij tot Redden van Drenkelingen», die beide im November 1824 gegründet wurden. Es bestehen aber noch andere Rettungsgesellschaften in Holland; die hauptsächlichsten sind:

1. Die «Maatschappij tot Redden van Drenkelingen». Sie wurde schon im Jahre 1767 gegründet und verdankt ihre Existenz einigen gesetzlichen Bestimmungen jener Tage, die verlangten, dass ein aus dem Wasser Geretteter nur von einer Person behandelt werden dürfe, die dafür ausgebildet worden sei. Eine solche Ausbildung bildete nun den Zweck dieser Gesellschaft. Sie lehrte, mit Hilfe von gedruckten Instruktionen, die Wiederbelebung von Personen, die in bewusstlosem Zustande aus dem Wasser gezogen worden waren.

2. Die «Nederlandsche Bood tot het Redden van Drenkelingen», deren Leitung ich angehöre. Diese Gesellschaft befasst sich mit der theoretischen und praktischen Lebensrettung und geht dabei folgendermassen vor:

I. Sie organisiert die sogenannten «Brigaden», speziell in wasserreichen Gegenden.

II. Sie führt die Examen A, B und C für Lebensrettung durch, sowie die Diplomprüfungen für Küstenwärter und Retter. Auf diese Weise werden Leute ausgebildet, Ertrinkende zu retten und Kameraden die Lebensrettung zu lehren.

Die Auffassung der Gesellschaft zielt nicht nur dahin, dass jedermann schwimmen lerne, sondern dass jedermann die Fähigkeiten besitze, Mitmenschen, die in Ertrinkungsgefahr geraten sind, helfen zu können. Jeder Unvermögende, der einen Menschen im Wasser untergehen und ertrinken sieht, sollte sich unter bitteren Vorwürfen eingestehen müssen, dass jenes Leben hätte gerettet werden können, wenn er die Kunst des Schwimmens und der Lebensrettung verstanden hätte.

III. Sie organisiert Vortrags- und Leseabende, Propagandafeste, Wettbewerbe usw.

Die Gesellschaft bekämpft den Ertrinkungstod sowohl im Sommer (in Kanälen, Flüssen und im Meer), wie auch im Winter bei Einbruch im Eis.

Sie unterhält Brigaden in den Städten, an den Küsten und in den ländlichen Gegenden; jede Brigade ist genau über die speziellen Erfordernisse ihrer Gegend unterrichtet.

Schon gestern wurde Ihnen von den Küstenbrigaden erzählt. In den Städten geniessen die Brigaden die Unterstützung des lokalen Gesundheitsamtes, der Polizei und der Feuerwehr; ihr Ziel ist die Ausbildung möglichst vieler Leute in Lebensrettung. Die ländlichen Brigaden stehen hauptsächlich bei Unglücksfällen im Wasser dem Arzte, der Feuerwehr und der Polizei bei.

Die Gesellschaft, der ich angehöre, arbeitet nun schon seit 22 Jahren; sie verzeichnet recht gute Erfolge. Ich bitte Sie, in Erwägung zu ziehen, dass vor dreissig Jahren jährlich 950 Fälle von Ertrinkertod bei einer Einwohnerzahl von sechs Millionen vorkamen, während heute nur noch jährlich 650 Ertrinkungsfälle auf eine Bevölkerungszahl von achteinhalb Millionen entfallen. Dieser nennenswerte Rückgang erscheint noch bedeutend schlagender, wenn wir die starke Zu-

nahme des Strassenverkehrs in Betracht ziehen, vor allem der Verkehr von Motorwagen auf unseren kurvenreichen und gewundenen Landstrassen. In der Tat hatte die Zunahme des Autoverkehrs eine grosse Zahl von Opfern durch Ertrinkungstod zur Folge.

Darlegung von Ursache und Wirkung.

Ich lebe in einer sehr niedrig gelegenen Gegend Hollands, wo der Acker einige Meter unter dem Meeresspiegel liegt. Ein Viertel der Fläche dort besteht aus Wasser, und der lokale Verkehr wickelt sich hauptsächlich auf Wasserwegen ab. Ich möchte noch erwähnen, dass — bevor die Automobile die Pferde verdrängt haben — ganz Boskoop nur ein einziges Pferd besass.

Diesen Kanälen und Flüssen entlang winden sich Strassen, die besonders auf dem Lande äusserst schmal sind, so dass zwei Motorwagen kaum aneinander vorbeifahren können. Stellen Sie sich diese Strassen bei Nebel oder Regen vor! Denken Sie an die Gefahr, wenn diese Strassen im Winter noch vereist sind!

Es war daher nicht verwunderlich, dass in solchen Gegenden jährlich viele Personen mit ihren Wagen ins Wasser stürzten und ertranken, da die Kanäle und Flüsse zwischen den Deichen gewöhnlich sehr tief sind. Die Notwendigkeit zwang sich auf, Mittel und Wege zu finden, um diese besonders schreckliche Todesart zu bekämpfen.

Herr van Lunteren, Rotterdam, hatte schon vor vielen Jahren Versuche durchgeführt, eine Puppe in Menschengrösse aus einem geschlossenen, unter Wasser angebrachten Behälter herauszuholen und an die Oberfläche zu bringen; die Versuche wurden aber unterbrochen. Erst die Zunahme der Unglücksfälle durch den grossen Motorwagenverkehr gebot dringend, eine wirksame Art der Lebensrettung zu finden.

Im Jahre 1928 fuhr ein Bäcker mit seiner Frau über die Rampe einer geöffneten Brücke hinaus, und der Wagen mit den beiden Insassen verschwand in den Fluten des Schiffahrtskanals von Rotterdam, der an dieser Stelle sehr tief ist.

Einige Stunden darauf wurde der Wagen aus dem Wasser gezogen und man fand, dass die Türen offen standen. Es war den Insassen des Wagens somit gelungen, die Türen unter Wasser zu öffnen. Diese Tatsache überzeugte mich, dass es eine Möglichkeit geben müsse, einen ins Wasser gestürzten Wagen zu öffnen. Die beiden Leichen wurden übrigens nicht im Wagen gefunden.

Nach vielen Jahren des Tastens und nachdem ich meine Kollegen der Gesellschaft davon überzeugt hatte, dass die Erfahrung des Türöffnens zu weitern Studien benutzt werden sollte, erklärten sich die Fordwerke im Hembrug bereit, uns bei weiteren Forschungen zu unterstützen. Die Vorbereitungen waren nicht leicht. Es handelte sich um etwas ganz Neues. Wir brauchten eine Karosserie, und die Aufgabe fiel mir zu, die Versuche durchzuführen. Wo sollten wir die Taucher hernehmen? Welche Personen waren dazu aufzufordern?

Die Fordwerke stellten zunächst einen Wagen her, der durch einen Kran ins Wasser herabgelassen werden konnte. Auf mein Verlangen wurde das unbewegliche Rückfenster durch ein bewegliches und die Glasfenster durch Eisenblech ersetzt.

Nach vielem Suchen und mancherlei Enttäuschungen gelangten wir zu Admiral Kruys, Offizier der königlichen Flotte, der uns in freundlicher Weise zwei Taucher mit Tauchapparaten, einen Reservetaucher, einen Taucherfeldweibel und einen Taucherleutnant für die Experimente zur Verfügung stellte.

Besprechungen mit Herrn van Thiel von der Amsterdamer Feuerwehr brachten ebenfalls Fortschritte. Er liess ein Aquarium herstellen und darin einen Tank eintauchen, und bewies den Fordwerken durch Experimente, dass, so tief sich auch ein Motorwagen unter dem Wasserspiegel befindet, stets ein gewisses Volumen Luft im Innern des Wagens ist. Diese Luftmenge genüge, das Leben um einige Minuten zu verlängern. Diese Theorie erwies sich später als richtig, doch hatten wir sie vorher noch praktisch zu prüfen. Zudem blieb uns noch herauszufinden, ob Türen, Fenster, Rolldach und Rückfenster sich leicht öffnen lassen, wenn der Augenblick des Druckgleichgewichtes erreicht ist, das heisst, wenn der Wasserdruck im Innern des Wagens genau dem äussern Wasserdruck entspricht. Wie viele Minuten vergehen, bis diese Druckgleichheit eintritt? Ferner mussten wir erproben, ob die Lampen unter dem Wasser weiterbrannten. Diese Feststellung würde für die Leute am Ufer von grösster Wichtigkeit sein; denn bei brennendem Lichte könnte der Standort des versunkenen Wagens viel leichter festgestellt werden.

Die durch Herrn van Thiel durchgeführten Versuche, die er durch Laboratoriumsversuche noch erweiterte, erwiesen, dass das Wasser den Wagen nur teilweise füllte; daraus folgte klar, dass theoretisch die Türen geöffnet werden können. Darauf wurden die Experimente im Hafen der Fordwerke wieder aufgenommen.

Die Karosserie des schon erwähnten Spezialwagens wurde am Kran befestigt. Ein Taucher stieg mit seinem Apparat hinein und die Türen wurden geschlossen. Ausserhalb des Wagens stieg ein anderer Taucher, mehr oder weniger als «Beobachter», ins Wasser, um zugegen zu sein, wenn etwas schief gehen sollte. Der Wagen wurde zunächst in eine Tiefe von sieben Metern unter den Wasserspiegel hinabgelassen.

Der Taucher im Wagen trug einen Chronometer in einem wasserdichten Glasbehälter bei sich, der auch ein elektrisches Licht enthielt. Auf einer weissen Marmortafel schrieb er den Verlauf der Ereignisse nieder und beschrieb, wie das Wasser in den Wagen eindrang. Der erste Versuch dauerte etwa zehn Minuten; darauf wurde der Wagen aus dem Wasser gehoben. Die ersten Worte des Tauchers, als er den Wagen verliess, waren: «Nicht besonders aufregend! Mein Haar ist ja ganz trocken geblieben.» Unsere Theorie war bestätigt worden: im Wagen war genügend Luft geblieben, so dass selbst nach zehn Minuten die Haare des Tauchers noch trocken geblieben waren.

Ein zweites Mal verschwanden Taucher und Wagen unter der Wasseroberfläche, diesmal, um herauszufinden, ob die Lampen noch brannten und ob Rolldach, Rückfenster und Türen geöffnet werden konnten. Nachdem sich der Wagen mit Wasser füllte, zeigte sich, dass der Druckausgleich nach anderthalb Minuten in einer Tiefe von sechs Metern erreicht war.

Bevor nur der Wagen wieder heraufgeholt worden war, hatten wir, was das Rolldach betrifft, schon den erwarteten Beweis erhalten; denn der Taucher erschien plötzlich an der Oberfläche des Wassers. Er hatte den Wagen durch das Rolldach verlassen, das er ohne Schwierigkeiten hatte öffnen können, und er berichtete uns, dass sich auch die Türen leicht hätten öffnen lassen. Die Fenster hätten ohne Mühe durch Drehen der Kurbel herabgelassen werden können. Darauf zogen wir den Wagen wieder herauf.

Ich erwog mit dem Taucher die Möglichkeit, ein drittes Mal hinunterzugehen, diesmal aber ohne Apparat. Er erhielt die Aufgabe, das Rückfenster auszuhängen und mit dem ausgehängten Fenster an die Oberfläche zu gelangen. Ein Experiment ohne Apparat! Und siehe da: nach einigen Minuten, die zur Prüfung der Lampen verwendet worden waren — sie brannten wirklich noch — stieg eine grosse Luftblase an den Wasserspiegel, gefolgt vom Taucher, der das ausgehängte Fenster mit sich trug. Ich brauche Ihnen wohl nicht zu sagen, dass meine Freude gross war und dass wir uns alle sehr erleichtert fühlten, als wir unsere Theorien bestätigt sahen.

Wir führten darauf Versuche mit der Führerkabine eines Lastwagens durch. Die Fordwerke hatten diese Kabine in sechs Teilen hergestellt, die sich nach Wunsch zerteilen und wieder zusammenfügen liessen. Diese Herstellungsweise erleichterte den Transport und erlaubte uns, sie auch in geschlossenen Schwimmhallen zu Demonstrationszwecken zu verwenden. Mit dieser Führerkabine versuchten wir nun festzustellen, ob ein Taucher die Türen von aussen öffnen und die Insassen aus dem Wagen ziehen könne, wenn sich der Wagen in grosser Tiefe befindet.

Zu diesem Zwecke wurde einigen Mitgliedern der Amsterdamer und Boskooper Brigade versuchsweise die Aufgabe gestellt, Puppen in Menschengrösse und im Gewichte von ungefähr 55 kg aus der Führerkabine eines versunkenen Lastwagens zu «retten». Auch diese Versuche verliefen erfolgreich. Schon nach achtzehn Sekunden erschien der erste Taucher mit der Puppe aus einer Tiefe von sechs Metern; der zweite Taucher folgte unmittelbar darauf. Wir betrachteten nun als erwiesen, dass die Türen eines überfluteten Wagens geöffnet werden können, sobald der gleiche Wasserdruck ausserhalb und innerhalb des Wagens erreicht ist. Ueberdies hatten wir herausgefunden, dass sich die komprimierte Luft an der höchsten Stelle des Wagens sammelt.

Wenn ein Wagen zum Beispiel von einem Deich in einen Kanal fällt, dreht er sich mit dem schwersten Teil — in den meisten Fällen mit dem Motor — nach unten. Spätere Versuche zeigten, dass in neun aus zehn Fällen der Motor halb im Schlamme versinkt, und die ganze Luft wird dann im höchstgelegenen Teil des Wagens komprimiert. Dies ist der Grund, warum ich ein entfernbares Rückfenster im Versuchswagen habe anbringen lassen, da es — auch für diejenigen, die hinten im Wagen sitzen — am leichtesten erreichbar ist.

Instruktion und Ratschläge.

Nach diesen erfolgreichen Experimenten erwuchs mir die Aufgabe, die Ergebnisse schriftlich niederzulegen. Am 24. Dezember 1934 liess ich die folgenden Richtlinien in den wichtigsten Zeitungen meines Landes publizieren:

1. Versuche vor allem, Selbstbeherrschung zu bewahren.

Menschlich ist es natürlich sehr leicht verständlich, dass man furchtbar erschrickt, wenn man, eingeschlossen in einem Wagen, in den Fluten verschwindet. Ich meinerseits würde es bei weitem vorziehen, mit einer Geschwindigkeit von 60 km ins Wasser zu fahren, als mit der gleichen Geschwindigkeit mit einem Baume zusammenzuprallen. Für viele Leute bedeutet aber unglücklicherweise der Mangel an Selbstbeherrschung den sichern Ertrinkungstod.

2. *Auf engen, gewundenen Deichen, auf Strassen, die an Kanälen entlang führen, fahre so oft wie möglich mit geschlossenen Fenstern.*

Wer einsichtig ist und die unbedingt notwendige Vorsicht walten lässt, schliesst die Fenster, wenn er durch schmale, nur wenige Meter vom Wasser entfernte Strassen fährt. Auf diese Weise wird — im Falle eines Unglücks — das Wasser nur langsam ins Wageninnere dringen.

3. *Versuche sofort, alle Fenster zu schliessen, auch wenn sich der Wagen schon im Wasser befindet.*

Niemand sollte vergessen, dass er mit einem drei bis sechs Minuten dauernden Luftvorrat rechnen kann, wenn der Wagen geschlossen ist. Auch dann, wenn sich der Wagen schon im Wasser befindet, sollte der Lenker noch versuchen, die Fenster zu schliessen.

4. *Sofort die Lampen anzünden.*

Sie brennen unter Wasser, und eventuelle Retter am Ufer können den Standort des Wagens mit brennenden Lampen viel rascher feststellen.

5. *Schlage die Fenster nicht ein.*

Du würdest dich unnötig verletzen. Sobald der äussere und innere Wasserdruck ausgeglichen ist, lassen sich Fenster und Türen unter dem Wasser leicht öffnen.

6. *Versuche nicht, das Dach aufzuschneiden.*

Du vergeudest kostbare Zeit; denn oft besteht ein Teil des Daches aus einem Drahtnetz. Schlage das Dach auch nie mit einer Axt oder sonst einem gefährlichen Gegenstand ein (auf gar keinen Fall, wenn sich das Dach unter Wasser befindet). Es besteht immer die Möglichkeit, dass du einen Wageninsassen verletzest, der für sein Leben kämpft.

7. *Versuche, mit Hilfe der andern Wageninsassen eine Kette zu bilden.*

Auf diese Weise vermeidest du, dass sich die Türen wieder schliessen, was oft geschieht (z. Beispiel durch die Strömung des Wassers oder durch die Lage des Wagens). Die erste Person, die den Wagen verlässt, ergreift die zweite Person an den Händen, die zweite Person ergreift die dritte usw. In den meisten Fällen wird die letzte Person, die von der zweitletzten aus dem Wagen gezogen wird, schon die Besinnung verloren haben. Frauen und Kinder sollten stets zuerst, tüchtige Schwimmer zuletzt den Wagen verlassen.

8. *Vergiss nie, dass sich im höchstgelegenen Teil des Wagens eine Luftmenge befindet, die nicht wegströmen kann.*

Ich erwähnte diese Tatsache bereits im Zusammenhang mit den Vordexperimenten.

9. *Versuche, vor dem Verlassen des Wagens so viel Luft wie möglich in deine Lunge zu pumpen, öffne dann sofort Fenster oder Türen und verlasse den Wagen.*

Auf diese Weise wirken deine Lungen als Ballone, und du wirst die Wasseroberfläche rascher erreichen.

10. *Ein Rolldach, wenn unbeschädigt, öffnet sich leicht,*

vorausgesetzt, dass der Wasserdruck ausserhalb und innerhalb des Wagens ausgeglichen ist (genau wie bei Türen und Fenstern).

11. *Teile keinen Wagen mit mehr Personen, als für deren Aufnahme er erbaut worden war. Bei einem Wagen mit Segeltuchverdeck halte einen scharfen Gegenstand in Reichweite.*

Ein Segeltuchverdeck lässt sich aufschneiden; ein Messer oder eine Axt kann da wertvolle Dienste leisten. Bei unseren Experimenten hatten wir eine Limousine benutzt. Im Falle eines Cabriolets würde das Wasser rasch durch das Gewebe dringen; es wäre deshalb angezeigt, die Leinwand ohne Zögern zu durchschneiden und so den lichten Weg aus dem Wagen heraus zu schaffen. Versuche mit Cabriolets haben gezeigt, dass der Luftdruck im Wagen eine Art Luftsack verursacht, dass es sich da also um eine recht hohe Luftsäule handelt.

12. *In welcher Lage sich der Wagen auch unter dem Wasser befindet, versuche stets, im Wagen aufrecht zu stehen und den nächsten Ausgang zu finden.*

Wenn du aufrecht stehst, wirst du am besten atmen können; denn die grösste Luftmenge befindet sich im obersten Teile des Wagens.

Sorge stets dafür oder denke daran:

A. Dass die Sitze im Wagen richtig befestigt sind.

Sonst werden sie im Wagen herumschwimmen und die Rettungsversuche hindern.

Rhenax drauf, der Schmerz hört auf!

Als Ergebnis der jüngsten Fortschritte auf medizinisch-pharmazeutischem Gebiet bringt jetzt die Verbandstoff-Fabrik Schaffhausen einen neuen, besseren Wundverband heraus: die Rhenax-Salbenkompresse. Sie tötet die Bakterien, ohne zu reizen. Sie stillt die Schmerzen. Sie begünstigt den Heilprozess. Sie ist also in dreifacher Beziehung überlegen! Bei Schnitt-, Schürf- und Quetschwunden, Verbrennungen und Verätzungen desinfiziert Rhenax zuverlässig und bewirkt eine rasche und schöne Vernarbung. Auch zur Abheilung von Ekzemen und Abszessen besitzen wir an Rhenax ein ausserordentlich wirksames Mittel. Rhenax klebt nicht auf der Wunde und ermöglicht darum einen schmerzlosen Verbandwechsel.

Jede Packung nur

1.60

in Apotheken

Dose mit 24 gebrauchsfertig zugeschnittenen Salben-Kompressen

Zickzack-Salbenbinde für beliebig grosse Wundverbände (besonders ausgiebig)

Rhenax-Wundsalbe in Tuben, für Wunden und Ausschläge, die sich nicht gut verbinden lassen.

Preis für Samaritervereine . . . . . Fr. 1.25

Fabrikant: Verbandstoff-Fabrik Schaffhausen in Neuhausen

RHENAX

die neuzeitliche Wundpflege

Gipsbinden

DURA

für Schienen

2 und 5 m lang, in Büchsen à 1, 3 und 6 Stück:
meistverlangte Breiten: 6, 8 und 10 cm

Gratis-Versuchsmuster und Preisofferte durch

FLAWA Schweizer Verbandstoff-Fabrik Flawil

B. Dass die Bodenbretter und die andern Bestandteile des Bodens richtig befestigt sind.

Wenn nicht, werden sie nicht nur die Rettungsversuche hindern, sondern das Wasser wird auch rascher eindringen.

C. Dass du beim Betreten eines fremden Wagens sofort untersuchst, wie Türen und Fenster schliessen.

D. Es wäre wünschenswert, wenn die Rückseite deines Wagens ein herausnehmbares Fenster enthielte, das sowohl von innen wie von aussen herausgenommen werden kann und wasserdicht schliesst.

E. Dass Personenwagen keine Lastwagen sind.

Der nötige Platz für grosses Gepäck fehlt in den Personenwagen.

F. Dass du in deinem Wagen ein starkes Seil mit daran befestigten Haken mitführst.

Es erweist sich vielleicht einmal für dich und die andern im Falle eines Unglücks zu Wasser oder auf dem Lande nützlich.

G. Dass jeder Wagen, der am Rande von Kanälen und Flüssen fährt, eine Liste mit diesen Instruktionen mit sich führen sollte.

H. Dass du jederzeit, wenn immer sich eine Gelegenheit dazu bietet, jedermann zur Kunst des Schwimmens und der Lebensrettung ermutigst.

Ein Schwimmer kennt sich im Wasser aus, und von ihm kann erwartet werden, dass er sich in der vorher geschilderten Situation zurechtfindet, ohne die Selbstbeherrschung zu verlieren.

Weitere Versuche.

Sie werden verstehen, dass sich meine Gesellschaft mit dem Erreichten noch nicht zufrieden gab. Die oben erwähnte Führerkabine blieb in Boskoop, und, obschon sie reichlich primitiv war (sie bestand aus sechs Teilen und füllte sich deshalb sehr rasch mit Wasser), wurden doch neue Versuche mit ihr durchgeführt.

Mit gewissem Widerstreben betraten die Pioniere neuer Experimente die Kabine und liessen sich einen Meter unter Wasser senken. Wir sorgten dafür, dass sie dabei durch eine Leine mit der Aussenwelt in Verbindung standen, die sie bei Gefahr ziehen konnten.

Dies waren die ersten Experimente ohne künstliche Hilfsmittel; sie fussten ausschliesslich auf der Kaltblütigkeit und Geistesgegenwart der Pioniere. Ein Jüngling von sechzehn Jahren, Jo Wijsmann, war der erste, der sich für die Experimente hergab. Als er nach dem ersten Untertauchen von einer Minute wieder an der Oberfläche ankam, erklärte er, er hätte sehr wohl länger, bis fünf Minuten unter Wasser bleiben können.

Die gleichen Demonstrationen wurden in Delft, Haarlem, Oude Wtering und einer Reihe anderer Städte wiederholt. Am eindrucksvollsten war die Vorführung bei den Schwimmwettbewerben in Tilburg im Jahre 1936.

Zuerst ersuchte ich das Publikum, sich auf keinen Fall zu beunruhigen, da eine Anzahl ausgebildeter Taucher für Notfälle bereitstanden. Dann fuhr ein Wagen mit zwei Mitgliedern der Brigade Tilburg ins Wasser. Die beiden Männer erreichten die Wasseroberfläche nach sieben Minuten neunzehn Sekunden respektive sieben Minuten dreissig Sekunden. Sie erzählten, dass sich im Wagen auch eine Fliege befunden hatte. Diese flog fröhlich in der zusammengedrängten Luft umher, fiel dann aber ins Wasser, als der Sauerstoff ausging. Die zwei Männer betrachteten dies als Zeichen, den Wagen so rasch als möglich durch die Türe zu verlassen.

GOLDSCHMIED
ERNST BALTENSPERGER
40 BAHNHOFSTRASSE
ZÜRICH

Erfolge.

Ich würde zu viel Zeit beanspruchen, wollte ich von all den Fällen erzählen, bei denen Menschenleben gerettet worden sind. Ein Fall aber ist so bemerkenswert, dass ich ihn erwähnen möchte: Am Morgen des 26. Dezember 1934 fuhren drei Männer vom Norden Hollands in die Richtung nach Leiden. Ich möchte beifügen, dass es just an diesem Morgen war, an dem meine Richtlinien in allen wichtigen Zeitungen publiziert worden waren. Als die drei Männer Hembrug erreicht hatten, versuchten sie, auf die Fähre zu gelangen, die sie über den Nordseekanal (auf dem die grossen Meerschiffe nach Amsterdam fahren), bringen sollte. Der Lenker steuerte aber so unglücklich, dass der Wagen in den acht Meter tiefen Kanal hinunterfiel.

Einer der Männer hatte meine Richtlinien in der Morgenzeitung gelesen. Auf seine Weisung warteten alle drei in einer Tiefe von acht Metern ruhig zu, bis der Wasserdruck ausgeglichen war, atmeten die Luft im oberen Teile des Wagens, öffneten dann die Türen und erreichten, einer nach dem andern, die Oberfläche. Die letzte Person erschien sieben Minuten nachdem der Wagen ins Wasser gestürzt war.

Viele Dankbezeugungen sind unserer Gesellschaft für ähnliche Fälle schon zugegangen.

Statistik.

	1934	1935	1936	1937	1938	Total
Unglücksfälle: Wagen	85	108	143	132	148	616
Todesfälle: Personen	43	36	35	24	25	163
Gerettet: Personen	200	226	304	285	286	1301

Wenn wir diese Zahlen betrachten und sie miteinander vergleichen, bemerken wir: eine Zunahme der verunglückten Wagen, eine Zunahme der geretteten Personen, dagegen eine Abnahme der durch Ertrinken tödlich Verunglückten. Wir sollten mit diesem Erfolg zufrieden sein; denn wir wissen, dass Hunderte von Personen dank unserer Propaganda gerettet worden sind.

Hilfeleistung vom Ufer aus.

Ich habe nun die Art und Weise erklärt, sich selbst aus einem Wagen unter Wasser zu retten. Nun möchte ich noch einer andern Frage einige Worte widmen. Was kann vom Ufer aus zur Rettung der Insassen eines ins Wasser gestürzten Wagens getan werden?

Vor allem muss der Standort des Wagens festgestellt werden. Wie ich schon vorher erwähnt habe, ist es von grösster Wichtigkeit, dass die elektrischen Lampen im Wagen sofort angedreht werden; andernfalls geht wertvolle Zeit mit dem Suchen des Wagens verloren.

Stehen noch weitere Menschen am Ufer, wird sofort einer für ärztliche und technische Hilfe ausgesandt. Andere holen Seile, Leitern und eine Axt.

Wenn der Standort des Wagens festgestellt ist, taucht ein geschickter Taucher ins Wasser und untersucht, ob die Türen geöffnet werden können. Er denkt daran, dass einer hinter dem Lenkrad sitzt und öffnet diese Türe zuerst; denn dieser Insasse befindet sich an der gefährdetsten Stelle, da sich die Luft nur im oberen Teile des Wagens sammelt und der Lenker nicht aufstehen kann.

Wenn einmal die Türen offen stehen, ergreift der Taucher den nächsten Mann, bringt ihn hinauf ans Ufer und übergibt ihn dort den andern zur Behandlung. Dann taucht er sofort wieder hinunter und stellt fest, ob sich noch weitere Personen im Wagen befinden. Falls es unmöglich ist, die Türen wegen Verschlammung, wegen unglücklicher Lage des Wagens oder aus sonst einem Grunde (zum Glück kommt dies sehr selten vor) zu öffnen, versucht er, das Dach oder die Fenster einzubrechen. Dabei muss er sehr vorsichtig vorgehen, damit er die Wageninsassen nicht verletzt.

Unterdessen versuchen andere Taucher, Seile um den Wagen zu befestigen, damit sie ihn ans Ufer ziehen können.

Das Rückfenster darf nicht eingeschlagen werden. Die Insassen könnten verletzt werden; überdies würde die kostbare Luft aus dem Wagen strömen.

Wenn das Wasser sehr tief ist, bindet sich der Taucher ein Seil um den Leib und bleibt damit mit seinen Kameraden am Ufer verbunden.

Schlussbemerkungen.

In sehr kurzen Zügen habe ich Ihnen dargelegt, wie man in Holland, einem flachen und tief gelegenen Lande, die Insassen aus Motorfahrzeugen rettet, die ins Wasser gestürzt sind. Wir haben in

SOLIS Heizkissen
mit den 4 Wärmestufen

Solis-Heizkissen ab Fr. 25.30, einfachere ab Fr. 19.55

Fabrikanten: **Dr. W. Schaufelberger & Co., Zürich 6**

Holland keine Berge, keine schmalen, gewundenen Strassen wilden Fjorden enflang, wie in Norwegen. Noch haben wir Strassen, die in steil in Fluss oder See abfallende Felsen eingehauen sind, wie in der Schweiz. Gerade hier öffnet sich ein neues, noch gänzlich unerforschtes Gebiet. Um das Werk, das ich vertrete, auch ausserhalb meines Landes bekannt zu geben, spreche ich heute zu Ihnen. Lasst die Menschen zusammentreten, um Mitmenschen vor dem Ertrinkungstode zu retten, in welchem Lande dies auch sei!

Lasst uns unter dem Schutze dieses «Kongresses für Rettungswesen und Erste Hilfe bei Unfällen» untersuchen, ob es nicht möglich ist, unsere Kräfte für dieses menschenfreundliche Werk zu vereinigen! Lasst uns versuchen, die Ihnen dargelegten Methoden den jungen Menschen der ganzen Welt wissen zu lassen.

Darf ich Ihnen vorschlagen, in Ihrem Lande Wettbewerbe zu veranstalten? Wettbewerbe für Lebensrettung, Wettbewerbe für das Tauchen nach lebensgrossen Puppen, Wettbewerbe für Schwimmen in Vollkleidung mit oder ohne Opfer.

Darf ich Sie nun dringend ersuchen, zu Hause über meine Darlegungen nachzudenken und zu versuchen, Ihre Landsleute für die Ideen der Lebensrettung zu begeistern und dieses schöne Werk in Wort und Tat zu unterstützen.

(Aus dem Englischen z. T. gekürzt übersetzt von M. Reinhard.)

Das Buch - Le livre

Kongressbericht über den V. Internationalen Kongress für Rettungswesen und Erste Hilfe bei Unfällen.

Der seit einem Jahr vielfach verlangte Kongressbericht ist nun soeben erschienen. An der verspäteten Fertigstellung ist das Organisationskomitee am allerwenigstens schuld. Es hat alles unternommen, was irgendwie möglich war, dass trotz der Ungunst der Zeit der Band erscheinen konnte. Wegen den kurz nach dem Kongress erschwerten internationalen Verbindungen und Verkehrsverhältnissen waren von den Referenten die Manuskripte nur mühsam erhältlich, die letzten gingen erst im Juni 1941 ein.

Der jetzt vorliegende Kongressbericht zerfällt in zwei Teile. Im ersten Teil finden wir neben dem Vorwort des leider so früh verstorbenen Kongresspräsidenten, P. D. Dr. H. Schär, ein Vorwort des Herrn Bundespräsidenten Etter, Administratives und Auskunft über die verschiedenen Komitees. Der zweite Teil umfasst sämtliche Referate in der Reihenfolge der acht Sektionen, nämlich:

1. Sektion: Internationale Hilfeleistung bei sehr schweren Katastrophen.
2. Sektion: Rettung und Erste Hilfeleistung bei katastrophalen Ereignissen im internationalen und nationalen Verkehr. Mit den Untergruppen: Im Ueberseeverkehr (auf hoher See); Im Luftfahrtverkehr; Im Eisenbahnverkehr; Im Landstrassenverkehr.
3. Sektion: Erste Hilfe bei Unfällen im allgemeinen. Mit den Untergruppen: Wiederbelebung; Erste Wundbehandlung; Gasvergiftungen; Die Ausbildung der zukünftigen Aerzte; Die Ausbildung des Hilfspersonals und der Samariter.
4. Sektion: Die Organisation der Ersten Hilfeleistung. Mit den Untergruppen: In der Stadt; Auf dem Lande; Im Gebirge.
5. Sektion: Die Rettung und Erste Hilfeleistung. Mit den Untergruppen: Bei Feuerwehr; In den industriellen Betrieben; In den Bergwerken.
6. Sektion: Erste Hilfeleistung an der Küste und an Binnengewässern. Mit den Untergruppen: An der Küste; An den Binnengewässern.
7. Sektion: Erste Hilfeleistung beim Sport. Mit den Untergruppen: Bergsport; Uebriger Sport.
8. Sektion: Geschichte und Idee des Rettungswesens und der Ersten Hilfe bei Unfällen.

Als Anhang folgt, nach Ländern geordnet, das Verzeichnis aller Teilnehmer und Referenten, wobei bei den letzteren zugleich vermerkt ist, auf welcher Seite ihr Referat im Band zu finden ist.

Der ganze Kongressbericht umfasst 362 Seiten und enthält sehr viele instruktive Klischees und Zeichnungen.

Die Referate selbst sind in derjenigen Sprache aufgenommen, in welcher der Referent gesprochen hat. Ursprünglich war vorgesehen, jedes einzelne Referat, wenigstens zusammengefasst, in den vier Kongreßsprachen, Deutsch, Französisch, Italienisch und Englisch, erscheinen zu lassen. In Anbetracht der Mehrkosten und aus Raumersparnisgründen musste hierauf verzichtet werden. Auf die einzelnen Referate einzugehen, ist hier unmöglich. Fast alle Berichte mussten gekürzt wiedergegeben werden; nur wenige besonders ausgelesene Arbeiten konnten voll aufgenommen werden. Es betrifft dies vor allem die ausserordentlich wertvollen Ausführungen des Kongress-Ehrenpräsidenten, Prof. Heinrich Zangger, Zürich, und das Referat von Carl Petersén, Stockholm, in der 1. Sektion. Von den übrigen Sektionen seien besonders erwähnt die Referate von:

K. M. Slotboom, Amsterdam: «Erste Hilfe bei Flugunfällen.»

A. Bussy, Lausanne: «Sauvetage et premiers secours en cas d'accidents de la route.»

W. Haase-Lampe, Lübeck: «Aus der Praxis der Wiederbelebung durch manuelle künstliche Atmung.»

Y. Hederer, Chefarzt der französischen Kriegsflotte: «Neue Versuche über die künstliche Atmung.»

Y. Henderson, Yale University, U. S. A.: «Wiederbelebung in Ertrinkungsfällen.»

Schon diese wenigen Angaben dürften genügen, um zu zeigen, wie aus allen Gebieten des Rettungswesens und des Samariterdienstes in dem Verhandlungsbericht ausgezeichnete Referate zu finden sind. Wie schon aus dem Programm hervorgeht, umfassen die Arbeiten im weitern noch Verhalten bei Unglücksfällen auf fast allen denkbar möglichen Gebieten. Es ist ganz selbstverständlich, dass für schweizerische Verhältnisse dabei auch die Hilfeleistung im Gebirge und bei vielen Sportarten noch besonders ausführlich behandelt wurden.

Für alle Mitglieder der Rotkreuz-Zweigvereine und des Samariterbundes ist dieser Kongressbericht eine Fundgrube zur Vermehrung des Wissens und für die Hilfslehrer eine Anregung für Problemstellungen jeglicher Art.

Alle Teilnehmer des Kongresses erhalten den Kongressbericht gratis. Ueber diese vorgesehenen Exemplare hinaus wurden nur einige 100 Stück mehr gedruckt. Diese sollen in erster Linie den Rotkreuz- und Samaritervereinen zur Verfügung stehen und zwar zu Fr. 9.50 (ohne Porto). Bestellungen sind an den Verlag Gebr. Leemann & Co., Zürich 2, zu richten.

Major *Spengler.*