

Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum
Centro Svizzero d'Informazione Tossicologica
Centre Suisse d'Information Toxicologique
Swiss Toxicological Information Center

| | |
|-------------------------------|---------------------------------|
| Notfallnummer (Tag und Nacht) | (01) 251 51 51 |
| Nichtdringliche Anfragen | (01) 251 66 66 |
| Telefax | (01) 252 88 33 |
| Adresse | Klosbachstr. 107 8030 Zürich |
| Postcheckkonto | 80-26074-7 |

Neu

- Vergiftungen nach Schweregrad S.16-26
- Mitteilungen S.34-35



Jahresbericht 1987

Gerichtlich-Medizinisches Institut der Universität Zürich

Trägerschaft

Das Tox-Zentrum wird von einer privaten gemeinnützigen Stiftung getragen, die 1966 vom Schweiz. Apothekerverein ins Leben gerufen wurde.

Die heutigen Trägerorganisationen sind:

- der Schweiz. Apothekerverein
- die Schweiz. Gesellschaft für Chemische Industrie
- die Verbindung der Schweizer Aerzte.

Die Zuwendungen von öffentlicher Seite stammen hauptsächlich von den Kantonen. Die Universität Zürich (Gerichtlich-Medizinisches Institut, Dir. Prof. H. Hartmann; Prof. A. Pasi) stellt dem Tox-Zentrum ärztliche Mitarbeiter zur Verfügung. Ausserdem sind jedes Jahr beträchtliche Spenden aus der Privatwirtschaft und von Einzelnen zu verdanken (s. S. 37-38).

Stiftungsrat

| | |
|----------------------|---------------|
| Präsident | Vizepräsident |
| Dr.Dr.h.c. A. Nisoli | Dr. R. Ulrich |

Dr. G. Antognini, Dr. J. Gebistorf,
Dr. C. Klotzsche, Dr. F. Merki, Dr. Ch. Polzer,
RR Dr. P. Wiederkehr, Dr. K. Zimmermann.

Leitung

| | |
|----------------|-------------|
| Chefarzt | Direktor |
| Dr. J. Velvart | J.P. Lorent |

Personal

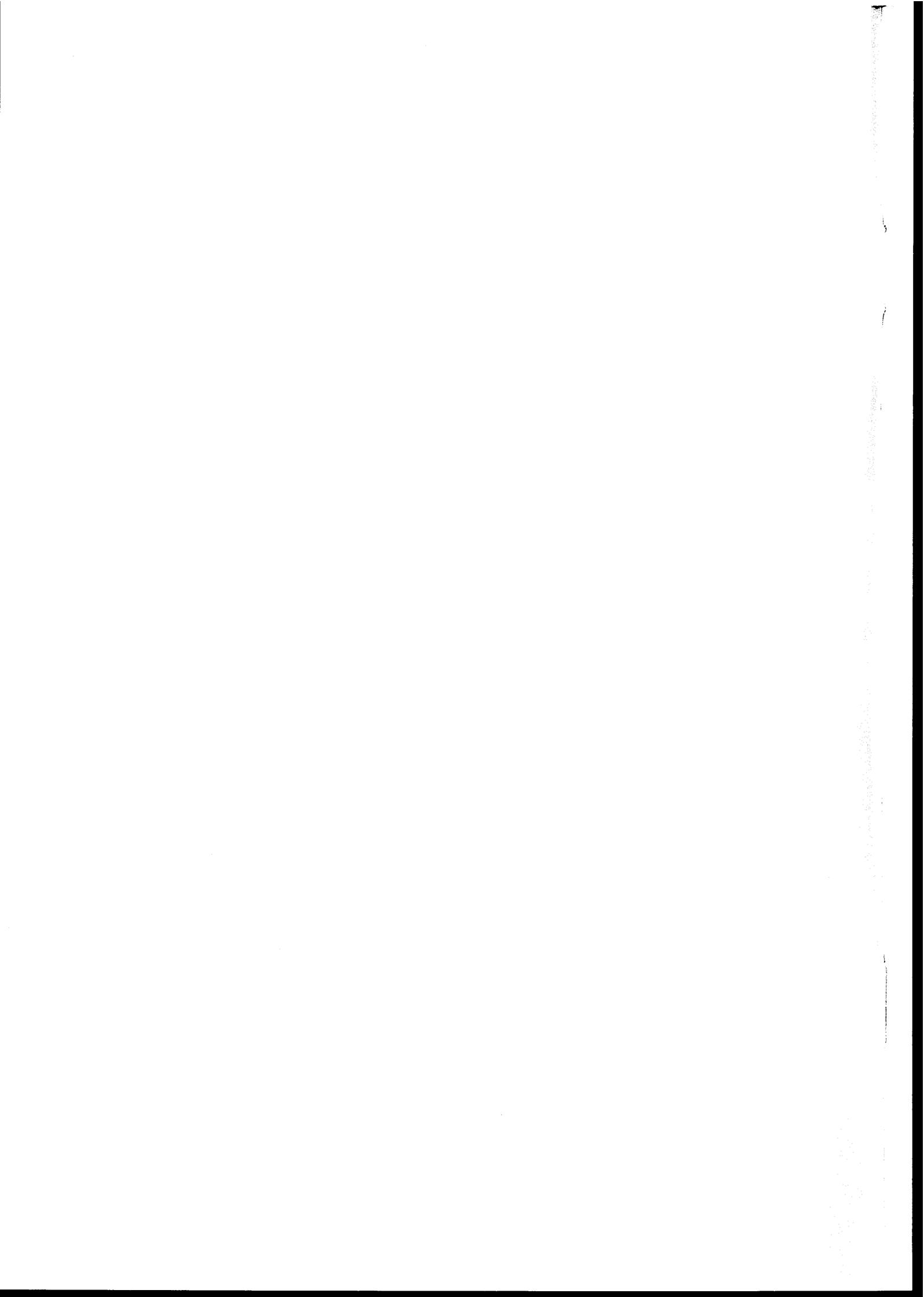
Med.pract. Katrin Baumgartner, med.pract Myriam Caranzano, Lucia Eigensatz, Ruth Engeli (Leit.Sekr.)
Dr. Barbara Gossweiler (wiss. Mitarbeiterin), med. pract. Monika Guirguis, Susanne Hächler, Dr. Rita Jaspersen (wiss. Mitarbeiterin), med.pract. Franziska Knopf, Elisabeth Malnati, Dr. Bettina Meier, Rose-Marie Panagl, med. pract. Heini Rosner, Dr. Erwin Rowedder, Trudy Saile (Leit.Sekr.), Rosa Schiller, Dr. Irene Schlatter (Oberärztin), med. pract. Daniel Schultze, Marie-Christine Troxler (Apothekerin), med.pract. Sibil Tschudin.

Beratung

Zum Kreis ehrenamtlicher Berater zählen 90 Fachleute verschiedenster Richtungen im In- und Ausland.

Inhalt

| | Seite |
|--|-------|
| Geleitwort | 3 |
| Bericht | 5 |
| Statistik | |
| 1 Telefonische Inanspruchnahme | 11 |
| 2 Herkunft der Anrufe | 12 |
| 3 Patienten | 14 |
| 4 Noxen | 15 |
| 4.1 Pflanzen | 16 |
| 4.2 Aktive Gifttiere | 17 |
| 4.3 Nahrungsmittel | 18 |
| 4.4 Genussmittel und Drogen | 19 |
| 4.5 Chemisch-technische und berufliche Stoffe | 19 |
| 4.6 Publikumsprodukte | 21 |
| 4.7 Medikamente | 24 |
| 5 Situationen | 27 |
| 6 Verlauf | 28 |
| Vergiftungsmortalität in der Schweiz | 30 |
| Veröffentlichungen | 32 |
| Mitteilungen | 34 |
| Rechnung | 36 |
| Spenden | 37 |



Liebe Leserin, lieber Leser

Das Tox-Zentrum hatte im Jahr 1987 7,8 Prozent mehr Anfragen zu beantworten als 1985. Zum Glück aber nur noch ein Prozent mehr als 1986. Nähert man sich, nach 21 Jahren, endlich einer Stabilisierung der Inanspruchnahme? Wir können es nur hoffen.

Stabilisiert hat sich die Finanzlage des Zentrums, dessen Mittel weiterhin mehrheitlich aus privaten Quellen stammen. Sie finden diese am Schluss unseres Berichtes. Besonders verdankenswert sind zahlreiche Einzelspenden, die im Jahr nach dem Jubiläum nicht ab-, sondern sogar noch etwas zugenommen haben.

Damit sind die Rückschläge früherer Jahre ausgeglichen. Der Sukkurs in unserer institutionalisierten und indexierten Gesellschaft sollte allerdings nicht nur stabil bleiben, denn vieles ist erst teilweise gelungen, von der Erneuerung von Einrichtungen bis zur optimalen Bereitschaft für wirkliche Katastrophenfälle.

Stabil bleibt die ausgewogene Hauptträgerschaft, und man darf hier vielleicht einige nicht gefeierte kleine Jubiläen erwähnen: seit 25 Jahren besteht nun die Zusammenarbeit zwischen dem Schweizerischen Apothekerverein und dem Gerichtlich-Medizinischen Institut der Universität Zürich, seit 20 Jahren unterstützen uns auch die Kantone und die Schweizerische Gesellschaft für Chemische Industrie, und seit 10 Jahren unterstützt uns die Verbindung der Schweizer Aerzte. Allen Hauptträgern sei an dieser Stelle sehr herzlich gedankt.

Stabil bleibt auch der Kern unserer Equipe, deren Erfahrung im Ausland und im Inland mit Anerkennung belohnt wird, und deren ausgezeichnete Leistungen grossen Dank verdienen.

Was wird für die Verbesserung und Erneuerung unserer Dienste getan?

Dieses Jahr verbessert sich namentlich unsere Berichterstattung, und ich verweise dazu auf den anschliessenden Text.

Ihr Beitrag, Ihre Kritik, Ihre Anregungen sind nicht nur der beste Garant für allseits überzeugende, massgeschneiderte Dienstleistungen, sondern auch deshalb besonders aussichtsreich, weil sie einer immer noch relativ kleinen Unternehmung mit recht kurzen Entscheidungswegen zugute kommen.

Mit freundlichen Grüßen



Dr. Dr. h.c. A. Nisoli
Präsident

Mai 1988

Mit dem Gerichtlich-Medizinischen Institut Zürich trauert auch das Tox-Zentrum um den im Frühjahr 1988 verstorbenen Professor H.-P. HARTMANN, der für uns während zwanzig Jahren ein ausserordentlich verdienstvoller Förderer und Berater war.

Bericht

Auf den ersten Blick scheint hier der gewohnte, bereits zur Tradition gewordene Jahresbericht vorzuliegen. In der Anlage trifft dies zu, doch haben wir uns bemüht, die Interpretation des Zahlenmaterials durch zwei wesentliche Bereicherungen zu erleichtern.

Auf den Seiten 16-26 wird nicht mehr nur zwischen Anrufen und den seltenen schwersten Fällen unterschieden, sondern zwischen folgenlosen, bzw. nicht verfolgten Vorkommnissen und effektiven Vergiftungsfällen, die ihrerseits nach Schweregrad unterteilt sind. Der Vorteil für den interessierten Leser ist ein doppelter: einerseits lässt sich nun der Anteil der Pseudovergiftungen im Erfahrungsgut eines toxikologischen Informationszentrums klar ermessen, andererseits lassen sich alle ärztlich nachverfolgten, gesicherten gesundheitlichen Störungen kennzeichnen, wobei nach Produktgruppen unterscheidbar wird, wieweit sie leichter, und wieweit sie schwerer oder sogar tödlicher Natur waren.

Auf den Seiten 34-35 finden sich neu Mitteilungen, die in kurzer Form auffällige Beobachtungen aus jüngster Zeit zur Sprache bringen.

Diese Neuerungen sollen einer besonders gut gezielten Bekämpfung und Verhütung der Vergiftungen dienen. Sie sollen ausserdem dazu beitragen, dort wo keine Gefahr besteht, unnötige, manchmal heikle und zum Teil kostspielige Massnahmen vermeiden zu helfen.

Ihre Kommentare (z.B. auf der Antwortkarte am Schluss dieses Berichtes) sind nicht nur erwünscht, sondern Garant einer immer wirksameren und ausgewogeneren Information.

Beratungsdienst

Die telefonische Beratung durch unsere speziell ausgebildeten Aerzte wurde in 26 515 Fällen in Anspruch genommen (Vorjahr 26 247).

Besonderer Wert wurde auf eine sorgfältige Registrierung nicht nur der manifesten, sondern auch der potentiellen Vergiftungen gelegt. In 7 688 Fällen baten wir die behandelnden Aerzte um einen Verlaufsbericht, welcher in 5 698 Fällen eintraf. Dieses Resultat darf als aussergewöhnlich gut bezeichnet werden (592 Behandlungsberichte mehr als im Vorjahr).

Aufschlüsselungen nach Patienten, Noxen, Situationen und Verlauf figurieren auf den Seiten 14-29.

Auswertung der Erfahrungen

Die internen Beratungskriterien (Beurteilung von Toxizität und Prognose, therapeutische Empfehlungen je nach Situation) konnten für 14 Medikamente und sechs Nichtmedikamente präzisiert werden.

Erhärtete Erfahrungen, die die bestehende internationale Literatur qualitativ ergänzen, wurden, soweit die Zeit es erlaubte, publiziert (siehe S. 32-33). Das Schwergewicht lag im Berichtsjahr bei den Antiepileptika (neun Beiträge). Obwohl diese Stoffe eine geringe therapeutische Breite aufweisen, fanden sich in unserem gesamten bisherigen Erfahrungsgut nur drei durch barbituratähnliche Stoffe verursachte Todesfälle. Besonders ausgearbeitet wurden Empfehlungen bezüglich der Dosisbereiche, die eine Dekontamination erforderlich machen.

Die übrigen erschienenen Auswertungen widerspiegeln das breite Spektrum der Beobachtungen und reichen von den Naturtoxinen (Pilze, Pflanzen) bis zu den beruflichen und ausserberuflichen technischen Gefährdungen.

Zusammenarbeit mit anderen Stellen

Der Kreis auswärtiger Berater des Zentrums umfasst weiterhin rund 90 in- und ausländische Fachleute der verschiedensten Richtungen. Die häufigsten Kontakte betrafen Grenzfragen auf folgenden Gebieten: Analytik (z.B. betr. Amatoxine), Herpetologie, Mykologie, Phytologie, sowie klinische Toxikologie, Umwelttoxikologie, Veterinärtoxikologie.

Auch die Zusammenarbeit mit Aemtern des Bundes war rege (Fachausschuss zur Einteilung der Gifte, Meldetätigkeit, erweiterter Datenabruf u.a.m.).

Die traditionelle Kooperation mit Standesorganisationen der Apotheker (Wissenschaftliche Zentralstelle, Apothekerzeitung, Gesellschaft der Spitalapotheker, Galenica, Ofac) konnte fortgesetzt werden.

Mit Betriebsärzten der forschenden chemischen Industrie bahnte sich ein nützlicher Erfahrungsaustausch und ein Zusammenwirken speziell im Hinblick auf Störfälle an.

Mitgewirkt wurde ferner in einer Arbeitsgruppe der europäischen Vereinigung der Tox-Zentren, die sich in Brüssel und Zürich traf, und einen Bericht über Möglichkeiten der Datenharmonisierung erstellte.

Uebrige Aktivitäten

Telefaxdienst. Die zunehmende Verbreitung von Telefaxeinrichtungen machte es möglich, 17 Spitäler in allen Landesteilen im Anschluss an telefonische Beratungen unverzüglich mit ergänzenden Dokumenten zu beliefern. Dank der Einfachheit dieser Technik ist hier eine qualitative Verbesserung zustande gekommen, die Tag und Nacht angeboten werden kann. Eine Steigerung dieser Leistungen ist durchaus noch möglich und umfasst auch den Abruf seltener Dokumente aus dem Ausland sowie die Information der Medien.

Identifikations- und Diagnosehilfe. Hier bedienten wir uns wie schon zuvor zweier Eigenentwicklungen (IDENTIPHARM und DIAGNOTOX), die auch Situationen einschliessen, welche heute nur noch selten vorkommen. Hauptsächlich konnte jedoch auf die persönlichen Erfahrungen unserer langjährigen Aerzte sowie auf eine zunehmende Zahl internationaler Datenbanken zurückgegriffen werden.

Literaturrecherchen. Dieser Dienst, der in unserem Land bei Bedarf auch Sofortabklärungen ausserhalb üblicher Arbeitszeiten ermöglicht, wurde wie im Vorjahr rund 400 Mal in Anspruch genommen.

Merkblattversand. Im Zusammenhang mit telefonischen Beratungen des Publikums wurden 3 300 Merkblätter zur Ersten Hilfe und Prophylaxe versandt. Unabhängig davon streuten private Kranken- und Unfallversicherer ein weiteres Merkblatt des Zentrums an ihre Mitglieder.

Beantwortung schriftlicher Anfragen. In 293 Fällen (+ 24 Prozent) erfolgten schriftliche Anfragen, die zum Teil telefonisch, zum Teil schriftlich oder gutachtenmässig beantwortet wurden (letzteres vor allem bei Fragestellungen von Behörden, Industrie, Medizinalpersonen und Versicherungen).

Vorlesungen und Vorträge. Neben den Vorlesungen für Medizin- und Pharmaziestudenten wurden 25 Vorträge in der Schweiz gehalten.

Auslandaufenthalte. Mitarbeiter des Zentrums nahmen aktiv teil an Tagungen in Brüssel, Paris und Stockholm. Beobachter wurden nach Birmingham, London und Utrecht entsandt.

Dank und Ausblick

In grosser Dankbarkeit erinnern wir uns an Professor H.P. Hartmann†, der als Direktor des Gerichtlich-Medizinischen Instituts der Universität Zürich während zwanzig Jahren das Tox-Zentrum unterstützte und

beriet. Ohne ihn, und ohne seine Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter wäre vieles nicht möglich geworden. Die Lehre in toxikologischer Information, die Gutachtertätigkeit, zahlreiche Publikationen und 50 Dissertationen zeugen davon.

Dank gebührt auch allen anderen traditionellen Trägern und Förderern des Zentrums, sowie den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, die sich mit viel Schwung und Initiative eingesetzt haben.

Mehr und mehr fühlen wir uns schliesslich den Benützern unserer Dienste verbunden, denn deren Beitrag, in Form von Rückinformationen und Spenden, gewinnt ständig an Bedeutung.

Zunehmende materielle Unterstützung aus der Privatwirtschaft (siehe S. 37-38) hat dazu geführt, dass die Defizite früherer Jahre nunmehr ausgeglichen sind.

Dies bedeutet jedoch nicht, dass die gesetzten Ziele erreicht, und weitere Anstrengungen unnötig wären. Dienstleistungen, die optimal auf den Einzelfall abgestimmt sind, Vorsorge für Katastrophenfälle, und vermehrter Einsatz auf dem Gebiet der Prophylaxe - das sind einige der Aufgaben, die mit zunehmender Unterstützung in zunehmendem Mass erfüllt werden können.

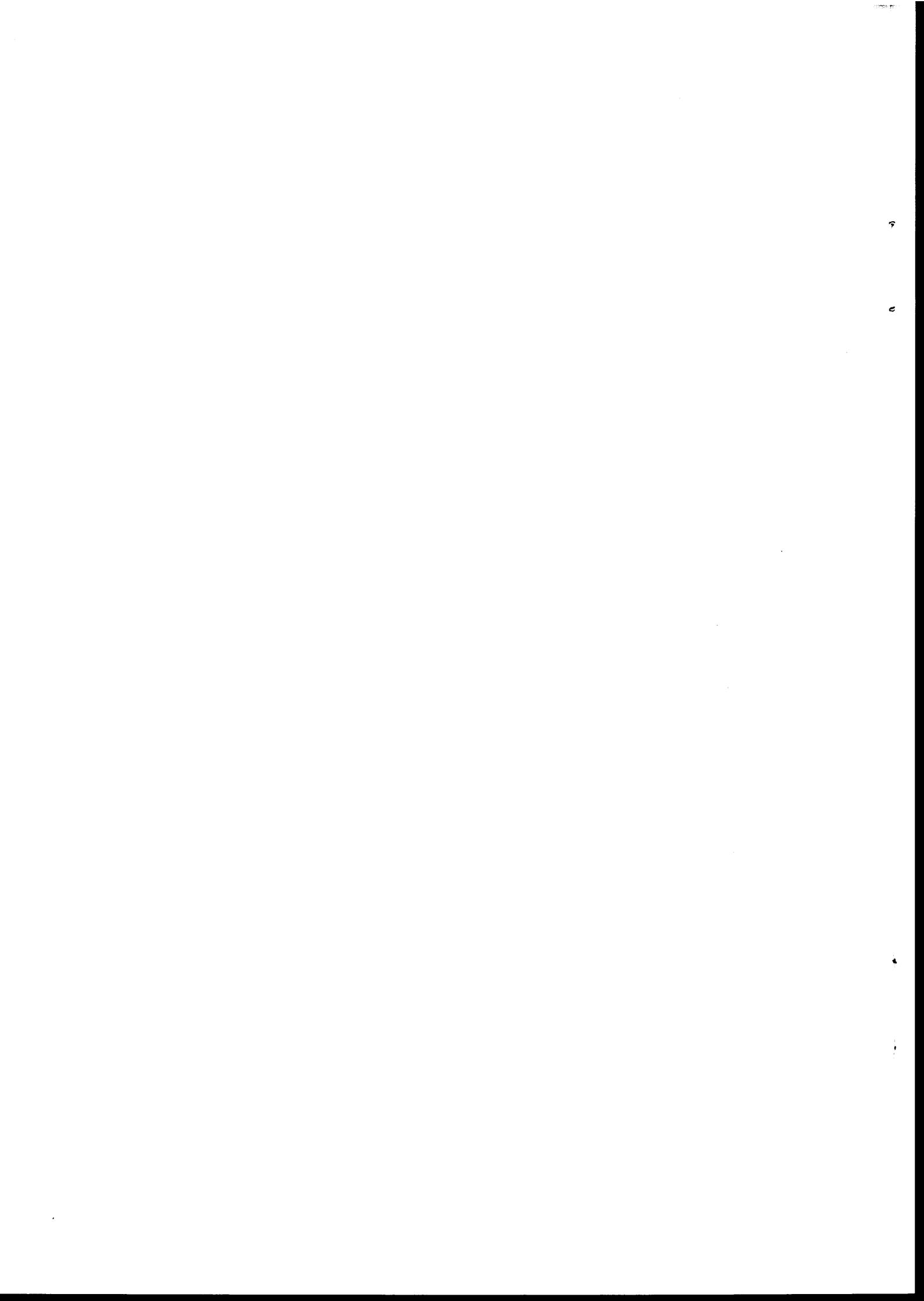
Mai 1988



Dr. med. J. Velvart
Chefarzt

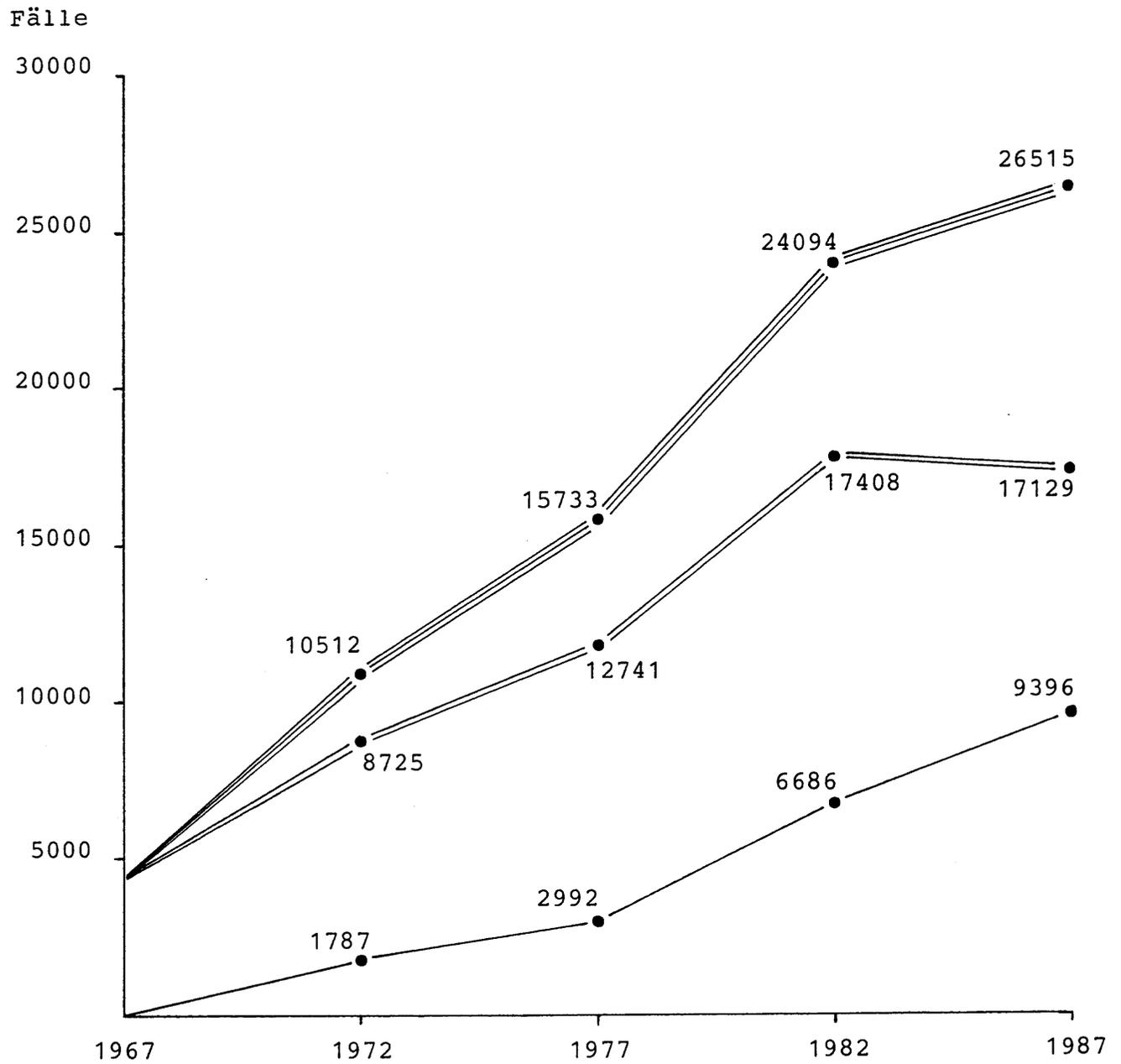


J.P. Lorent
Direktor



Statistik

1 Telefonische Inanspruchnahme des Tox-Zentrums



≡≡≡ Gesamte Inanspruchnahme

≡≡ Ausführlich dokumentierte Fälle (Zahlen der Jahresberichte)

— Summarisch registrierte Anfragen

Herkunft der Anrufe

| Herkunft | Ausland | FL | AG | AI | AR | BE | BL | BS | FR | GE | GL | GR | JU | LU |
|-------------------------|---------|---------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|---------|--------|---------|------|
| Einwohnerzahl | 27'700 | 472'700 | 13'100 | 49'300 | 925'500 | 225'800 | 194'300 | 194'600 | 363'600 | 36'600 | 166'500 | 64'700 | 306'100 | |
| Publikum | 35 | 40 | 636 | 3 | 39 | 1171 | 261 | 320 | 150 | 365 | 35 | 184 | 55 | 271 |
| Spitalärzte (Total) | 182 | 1 | 205 | 2 | 26 | 623 | 91 | 224 | 126 | 368 | 16 | 69 | 37 | 116 |
| Kantonsspitäler | - | - | 79 | - | - | 133 | 68 | 96 | 70 | 231 | 16 | 16 | - | 61 |
| Kinderspitäler | 35 | - | 46 | - | - | 130 | 21 | 123 | 3 | 55 | - | 7 | - | 31 |
| Andere Spitäler | 147 | 1 | 80 | 2 | 26 | 360 | 2 | 5 | 53 | 82 | - | 46 | 37 | 24 |
| Prakt. Aerzte (Total) | 10 | 11 | 188 | 10 | 25 | 498 | 116 | 44 | 64 | 101 | 23 | 99 | 28 | 179 |
| Allg. Medizin | 10 | 8 | 138 | 7 | 15 | 309 | 69 | 18 | 46 | 44 | 17 | 71 | 21 | 129 |
| Chirurgie | - | - | - | - | 1 | 3 | 1 | - | - | 1 | - | 4 | - | 2 |
| Dermatologie | - | - | - | - | - | - | - | 2 | - | - | - | - | - | 1 |
| Endokrinologie | - | - | - | - | - | - | 1 | 1 | - | - | - | - | - | - |
| Gastroenterologie | - | - | 1 | - | - | 2 | - | - | 2 | - | - | - | - | - |
| Gynäkologie | - | - | - | - | 1 | 3 | - | 1 | - | - | - | - | - | - |
| Haematologie | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Innere Medizin | - | 2 | 16 | 3 | 4 | 42 | 7 | 7 | 4 | 12 | 4 | 8 | 3 | 11 |
| Kardiologie | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Lungenkrankheiten | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Neurologie | - | - | 1 | - | - | 1 | 1 | 1 | - | - | - | - | - | - |
| Ophthalmologie | - | - | 1 | - | - | 3 | 2 | 1 | - | 1 | - | 1 | - | 1 |
| ORL | - | - | - | - | - | 2 | 1 | - | - | - | - | - | - | - |
| Pädiatrie | - | 1 | 27 | - | 4 | 124 | 30 | 9 | 11 | 43 | 1 | 15 | 4 | 35 |
| Psychiatrie | - | - | 1 | - | - | 5 | 4 | 1 | 1 | - | 1 | - | - | - |
| Psychiatrie (Kinder) | - | - | - | - | - | 1 | - | 2 | - | - | - | - | - | - |
| Rheumatologie | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - |
| Tropenkrankheiten | - | - | 2 | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Urologie | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Tierärzte, Tierspitäler | - | - | 24 | - | 6 | 67 | 17 | 8 | 4 | 10 | - | 16 | 5 | 28 |
| Apotheken | - | - | 13 | - | - | 34 | 7 | 3 | 12 | 23 | - | 9 | 11 | 5 |
| Notfalldienste (Total) | 16 | - | 2 | - | - | 8 | 1 | 8 | 1 | 4 | - | 1 | 1 | - |
| Aerztezentralen | - | - | - | - | - | 5 | - | 7 | 1 | 3 | - | - | - | - |
| Drogenberatungsst. | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Tox-Zentren | 16 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Andere | - | - | 1 | - | - | 2 | 1 | 1 | - | 1 | - | 1 | 1 | - |
| Behörden und Institute | 1 | - | 1 | 1 | - | 8 | - | 12 | 2 | 11 | 1 | 1 | - | 1 |
| Militärärzte | - | - | 2 | - | - | 2 | - | - | 2 | - | - | 3 | - | 1 |
| Drogerien | - | - | 1 | - | - | 3 | - | - | - | 1 | - | - | - | 3 |
| Zahnärzte | - | - | - | - | - | 3 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Diverse Körperschaften | - | - | 2 | - | 2 | 1 | - | 1 | - | - | - | 1 | - | - |
| Total | 244 | 52 | 1074 | 16 | 98 | 2418 | 493 | 620 | 361 | 883 | 75 | 383 | 137 | 604 |
| Total in % | 1,42 | 0,30 | 6,27 | 0,09 | 0,57 | 14,12 | 2,88 | 3,62 | 2,11 | 5,16 | 0,44 | 2,24 | 0,80 | 3,53 |
| Erwartung in % | | 0,42 | 7,22 | 0,20 | 0,75 | 14,13 | 3,45 | 2,97 | 2,97 | 5,55 | 0,56 | 2,54 | 0,99 | 4,67 |

| NE 156'200 | NW 31'000 | OW 27'600 | SG 403'900 | SH 69'800 | SO 219'500 | SZ 103'400 | TG 192'400 | TI 277'200 | UR 33'500 | VD 550'300 | VS 232'600 | ZG 81'600 | ZH 1'131'500 | Nicht klassierbare Fälle | Total 6'551'000 | in % |
|---------------|--------------|--------------|---------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|---------------|---------------|--------------|-----------------|--------------------------------|--------------------|-------|
| 129 | 12 | 28 | 488 | 99 | 211 | 98 | 188 | 174 | 19 | 437 | 132 | 101 | 2454 | 565 | 8700 | 50,79 |
| 103 | 10 | 8 | 245 | 27 | 105 | 27 | 118 | 216 | 8 | 444 | 218 | 20 | 716 | 8 | 4359 | 25,45 |
| - | 10 | 8 | 68 | 22 | 33 | - | 101 | - | 8 | 118 | - | 14 | 178 | - | 1330 | 7,76 |
| 3 | - | - | 58 | - | - | - | 6 | 5 | - | 65 | 8 | - | 168 | - | 764 | 4,46 |
| 100 | - | - | 119 | 5 | 72 | 27 | 11 | 211 | - | 261 | 210 | 6 | 370 | 8 | 2265 | 13,22 |
| 57 | 19 | 17 | 252 | 29 | 146 | 66 | 99 | 64 | 12 | 224 | 98 | 32 | 566 | 35 | 3112 | 18,17 |
| 43 | 14 | 13 | 179 | 16 | 104 | 43 | 60 | 48 | 8 | 156 | 70 | 19 | 338 | 35 | 2048 | 11,96 |
| - | - | - | 4 | 1 | - | - | 1 | - | - | - | 1 | - | 7 | - | 26 | 0,15 |
| - | - | - | - | 1 | - | 1 | 1 | - | - | 3 | - | - | 2 | - | 11 | 0,06 |
| - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 | 0,01 |
| - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 5 | 0,03 |
| - | - | - | - | - | - | - | - | 2 | - | 1 | 1 | 1 | 6 | - | 16 | 0,09 |
| - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | 4 | 0,02 |
| - | 3 | - | 13 | 4 | 11 | 4 | 11 | 3 | 1 | 4 | 6 | 4 | 42 | - | 229 | 1,34 |
| - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | 2 | 0,01 |
| - | - | - | 2 | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | 3 | 0,02 |
| - | - | - | - | - | 1 | 2 | 1 | - | - | 2 | - | 1 | 5 | - | 13 | 0,08 |
| - | - | - | 2 | - | - | - | - | 1 | - | 2 | - | - | 9 | - | 27 | 0,16 |
| - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | 2 | - | 7 | 0,04 |
| 12 | 2 | 4 | 46 | 6 | 29 | 16 | 24 | 8 | 2 | 53 | 20 | 7 | 128 | - | 661 | 3,86 |
| 2 | - | - | 5 | - | - | - | - | 1 | - | 3 | - | - | 22 | - | 46 | 0,27 |
| - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 3 | 0,02 |
| - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 | - | 3 | 0,02 |
| - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | 4 | 0,02 |
| - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | 2 | 0,01 |
| 13 | 1 | 2 | 18 | 4 | 18 | 12 | 12 | 3 | - | 20 | 4 | 3 | 78 | - | 373 | 2,18 |
| 19 | 1 | - | 12 | - | 4 | 3 | 4 | 16 | 1 | 39 | 26 | 3 | 56 | 10 | 311 | 1,81 |
| - | - | - | 4 | - | - | - | - | - | - | 5 | - | - | 29 | - | 80 | 0,47 |
| - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 3 | - | - | 11 | - | 30 | 0,19 |
| - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | 7 | - | 11 | 0,06 |
| - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 16 | 0,09 |
| - | - | - | 3 | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | 11 | - | 23 | 0,13 |
| - | - | 1 | - | 1 | 1 | - | 1 | - | - | 13 | 2 | 1 | 48 | - | 107 | 0,63 |
| - | - | - | - | - | - | 1 | 1 | 3 | 1 | 1 | 2 | - | - | 2 | 21 | 0,12 |
| - | - | - | 2 | - | - | - | 1 | - | - | - | - | 1 | 8 | - | 20 | 0,11 |
| - | - | - | 1 | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | 4 | - | 9 | 0,05 |
| - | - | - | 3 | - | 2 | 1 | 3 | - | - | 6 | - | - | 15 | - | 37 | 0,22 |
| 321 | 43 | 56 | 1025 | 160 | 488 | 208 | 427 | 476 | 41 | 1189 | 482 | 161 | 3974 | 620 | 17129 | 100% |
| 1,87 | 0,25 | 0,33 | 5,98 | 0,93 | 2,85 | 1,21 | 2,49 | 2,78 | 0,24 | 6,94 | 2,81 | 0,94 | 23,20 | 3,63 | | 100% |
| 2,38 | 0,47 | 0,42 | 6,17 | 1,07 | 3,35 | 1,58 | 2,94 | 4,23 | 0,51 | 8,40 | 3,55 | 1,25 | 17,27 | | | |

Die eingerahmten Felder betreffen diejenigen Kantone, die uns häufiger als im Verhältnis zu ihrer Einwohnerzahl in Anspruch nahmen.

3 Patienten

| Alter | Patienten | in % | |
|--------------------|-----------|------|------|
| Kinder | Total | 9336 | 53,8 |
| 0 - 4 Jahre | 8051 | 46,4 | |
| 5 - 9 " | 762 | 4,4 | |
| 10 - 14 " | 288 | 1,7 | |
| ohne Altersangabe | 235 | 1,3 | |
| Erwachsene Total * | 8004 | 46,2 | |
| weiblich | 4054 | 23,4 | |
| männlich | 3193 | 18,4 | |
| unbekannt | 757 | 4,4 | |
| Total | 17340 | 100% | |

* Jugendliche ab 15 Jahren wurden aufgrund ihres Körpergewichtes zu den Erwachsenen gezählt.

Von **Tierärzten** wurden wir in 373 Fällen konsultiert. Manchmal waren gleichzeitig mehrere Tiere betroffen. Wo uns "einige" gemeldet wurden, haben wir deren drei gerechnet. Unter Einbezug vereinzelter Anfragen aus dem Publikum ergibt sich das folgende Bild:

387 Hunde, 146 Katzen, 84 Bovide (Kühe, Rinder, Kälber, Stiere), 28 Pferde, 24 Schweine, 23 Schafe, 23 Vögel (inkl. Hühner und Enten), 14 Ziegen, 12 Kaninchen und Hasen, 11 Fische, 6 Meerschweinchen, 4 Affen, 3 Chinchillas, 2 Esel, 1 Hamster, 1 Maus, 1 Puma, 1 Skorpion, 1 Wüstenfuchs, 1 Zebra.

Im Jahr 1987, wurde uns keine ungewöhnliche Häufung von Vergiftungen durch ein und denselben Giftstoff gemeldet.

Nutztiere: Fünf Rinder starben nach Aufnahme von Dünger (Harnstoff), Siliermittel (Natriumnitrit), Spritzmittel (Dinitroorthokresol) und nach Aspiration eines kalzium-magnesiumhaltigen Medikamentes. Ein Schaf vergiftete sich tödlich mit Thujablättern, und eine Ziege mit einem Insektizid (Dimethoat, Fenitrothion).

Haustiere: Bei zehn Hunden lag die Todesursache bei Rodentiziden (vor allem Kumarinen), bei Insektiziden (Dichlorphos, Fenchlorphos, Methomyl), bei einem Molluskizid (Methiocarb) und einem Anzündprodukt (Metaldehyd). Drei Katzen starben nach Aufnahme von Rodentiziden und eines Flohhalsbandwirkstoffes, sowie nach Abschlecken eines Desinfiziers (Benzethoniumchlorid) aus der Wunde. Ein Chinchilla schluckte ein Insektizid (Pyrethroid) und ein Meerschweinchen vergiftete sich tödlich mit Oleanderblättern.

4 Noxen

| | | Gesamt- total | in % | Anteil schwerer oder tödlicher Vergiftungen | |
|-------|---|------------------|------|---|------|
| | | | | Anzahl | in % |
| 4.1 | Pflanzen | 1402 | 8,1 | 13 | 0,9 |
| 4.2 | Gifttiere | 234 | 1,3 | 6 | 2,6 |
| 4.3 | Nahrungsmittel | 906 | 5,2 | 11 | 1,2 |
| 4.4 | Genussmittel und Drogen | 664 | 3,8 | 21 | 3,2 |
| 4.5 | Chemisch-technische und berufliche Stoffe | 1039 | 6,0 | 57 | 5,5 |
| 4.6 | Publikumsprodukte | 5524 | 31,9 | 85 | 1,5 |
| 4.6.1 | Ausserberufliche Inhalationsgefährdungen | 137 | 0,8 | 13 | 9,5 |
| 4.7 | Medikamente | 7386 | 42,6 | 442 * | 6,0 |
| 4.8 | Nicht genau bez., z.T. kombinierte Noxen | 48 | 0,3 | - | |
| Total | | 17340 | 100% | 648 | 3,7 |

* 68% aller schweren Vergiftungen betrafen Medikamente.

In den folgenden Aufschlüsselungen wird neu zwischen Anrufen, sowie nachverfolgten leichten und schweren Vergiftungen unterschieden.

Als schwer wurden dabei namentlich folgende Krankheitsbilder betrachtet:

1. Schwerwiegende Bewusstseinsstörungen (Sopor, Koma)
2. Neurologische Störungen schwerwiegender Natur oder längerer Dauer
3. Schwerer Schock
4. Schwere Zirkulationsstörungen (Myocardschaden, Ueberleitungsstörungen u.a.m.)
5. Schwere Atemstörungen
6. Leber- und Nierenschäden
7. Tiefgreifende Verätzungen
8. Schwere Komplikationen als Folge einer Vergiftung

Möglicherweise schwere Fälle, die nicht auf einer ärztlichen Beobachtung basieren, sowie fragliche Fälle werden in den folgenden Tabellen nicht als schwer gekennzeichnet.

4.1 Pflanzen

| | Kinder | | | Erwachsene | | | Total |
|--|--------|---|----|------------|---|----|-------|
| | O | L | ST | O | L | ST | |
| Aesculus hippocastanum / Ross- kastanie | 9 | | | 1 | 1 | | 11 |
| Allium ursinum / Bärlauch | | | | 3 | 3 | | 6 |
| Amelanchier spec. / Felsenbirne (-) | 11 | | | | | | 11 |
| Anemone spec. / Anemonen | 4 | | | 1 | | | 5 |
| Arum maculatum / Aronstab (+) | 25 | 2 | | 8 | | | 35 |
| Atropa belladonna / Tollkirsche (+) | 10 | | 1 | 2 | 1 | | 14 |
| Begonia spec. / Begonie | 7 | 1 | | | | | 8 |
| Berberis vulgaris / Berberitze | 13 | | | 3 | 1 | | 17 |
| Cactaceae / Kaktusgewächse | 10 | | | 6 | | | 16 |
| Clivia miniata / Clivie | 6 | 1 | | | | | 7 |
| Colchicum autumnale / Herbst- zeitlose (+) | 7 | | | | | | 7 |
| Convallaria majalis / Maiglöckchen | 57 | 1 | | 3 | | | 61 |
| Cornus spec. / Hartriegel-Arten | 17 | | | | | | 17 |
| Cotoneaster spec. / Zwerg- mispel-Arten | 52 | 3 | | | | | 55 |
| Crocus sativus / Safran | 8 | | | | | | 8 |
| Daphne mezereum / Seidelbast | 20 | 1 | | | | | 21 |
| Datura spec. / Stechapfel-Arten (+) | 3 | 1 | | 4 | 1 | 2 | 11 |
| Dieffenbachia seguine / Dieffen- bachie / Schweigrohr | 46 | 8 | 1 | 9 | | | 64 |
| Euonymus spec. / Pfaffenhütchen | 13 | | | 1 | | | 14 |
| Euphorbia spec. / Wolfsmilch-Arten | 38 | 3 | | 15 | | | 56 |
| Farne div. | 7 | | | | | | 7 |
| Ficus spec. / Feigen-Arten | 22 | | | | | | 22 |
| Fragaria indica / Scheinerdbeere (-) | 5 | 1 | | 2 | | | 8 |
| Fuchsia spec. / Fuchsien | 9 | 1 | | | | | 10 |
| Galanthus nivalis / Schneeglöckchen | 8 | 1 | | | | | 9 |
| Hedera helix / Efeu | 10 | | | | | | 10 |
| Heracleum spec. / Bärenklau-Arten | 10 | | 3 | 28 | 1 | | 42 |
| Hippeastrum vittatum / Amaryllis | 6 | | | | | | 6 |
| Hoya spec. / Wachsblume | 2 | | | 3 | | | 5 |
| Hyacinthen spec. / Hyazinthen-Arten | 5 | | | 1 | | | 6 |
| Ilex aquifolium / Stechpalme | 17 | 1 | | | | | 18 |
| Laburnum anagyroides / Goldregen (+) | 8 | | | | | | 8 |
| Ligustrum vulgare / Liguster | 9 | | | | | | 9 |
| Lilium spec. / Lilien | 6 | | | 1 | | | 7 |
| Lonicera spec. / Geissblatt | 39 | 3 | | | | | 42 |
| Mahonia aquifolium / Mahonie (Früchte harmlos) | 14 | | | | | | 14 |
| Malus spec. / Zierapfel (-) | 6 | 1 | | | | | 7 |
| Muscari spec. / Traubenhyazinthe | 8 | | | | | | 8 |
| Narcissus spec. / Narzissen | 10 | | | 6 | | | 16 |
| Nerium oleander / Oleander | 3 | | | 1 | 1 | | 5 |
| Papaver orientale / Riesenmohn | 2 | | | | | 1 | 3 |
| Pelargonium / Geranien | 4 | | | | | | 4 |
| Philodendron spec. / Philodendron | 18 | 1 | | 1 | | | 20 |
| Physalis alkekengi / Lampionblume (Früchte harmlos) | 6 | | | | | | 6 |
| Prunus spec. / Prunus-Arten | 39 | | | 1 | | | 40 |
| Pyracantha coccinea / Feuerdorn | 27 | 1 | | 1 | | | 29 |

| Pflanzen (Schluss) | Kinder | | | Erwachsene | | | Total |
|---|-------------|-----------|----------|------------|-----------|----------|-------------|
| | O | L | ST | O | L | ST | |
| Rhododendron spec. / Rhododendren | 5 | | | | | | 5 |
| Ricinus communis / Rizinus | 1 | | | | | 1 | 2 |
| Rosa rugosa / Kartoffelrose (-) | 7 | | | 1 | | | 8 |
| Saint Paulia / Usambara-Veilchen | 9 | 1 | | | | | 10 |
| Sambucus spec. / Holunder | 22 | 2 | | 19 | | | 43 |
| Sansevieria / Bogenhaut | 5 | | | | | | 5 |
| Scindapsus spec. / Efeutute (+) | 6 | | | | | | 6 |
| Solanum spec. / Nachtschatten (+) | 23 | 1 | | | 1 | | 25 |
| Sorbus aucuparia / Vogelbeerbaum | 21 | 2 | | 1 | | | 24 |
| Symphoricarpus spec. / Schneebeere | 10 | | | | | | 10 |
| Taraxacum officinale / Löwenzahn | 3 | | | 2 | | | 5 |
| Taxus baccata / Eibe (+) | 53 | 1 | | 1 | | | 55 |
| Thuja occidentalis / Lebensbaum (+) | 6 | 1 | | 3 | | | 10 |
| Tulipa spec. / Tulpen | 5 | | | | | | 5 |
| Vaccinium uliginosum / Schwindel- beere | 2 | | | 5 | | | 7 |
| Veratrum album / Germer | | | | 3 | | 1 | 4 |
| Viburnum spec. / Schneeball | 20 | | | 1 | | | 21 |
| Viscum album / Mistel | 10 | 1 | | 2 | | | 13 |
| Yucca aloifolia / Palmlilie | 11 | | | 1 | 1 | | 13 |
| Diverse Pflanzen | 167 | 5 | | 32 | 5 | | 209 |
| Beeren n.n.b. | 42 | | | 4 | | | 46 |
| Blumenzwiebeln | 2 | | | 6 | | | 8 |
| Kombinationen, unsichere Vergift- ungen, unbekannte Pflanzen | 42 | | 1 | 18 | | 2 | 63 |
| Total | 1128 | 45 | 6 | 200 | 16 | 7 | 1402 |

O = symptomlos oder unbekannt, L = leicht, ST = schwer oder tödlich
 (-) harmlos, (+) Todesfälle in der Literatur beschrieben

4.2 Aktive Gifttiere

| | Kinder | | | Erwachsene | | | Total |
|----------------------------------|-----------|-----------|----|------------|-----------|----------|------------|
| | O | L | ST | O | L | ST | |
| Bienen, Wespen, Hornissen | 29 | 7 | | 58 | 3 | 2 | 99 |
| Giftschlangen | 2 | 1 | | 5 | 4 | 3 | 15 |
| Schlangen nicht näher bezeichnet | 1 | | | 7 | 3 | 1 | 12 |
| Aktiv giftige Fische | | | | 2 | 2 | | 4 |
| Marine Wirbellose | | | | 4 | 1 | | 5 |
| Diverse (inkl. Tollwutverdacht) | 47 | 2 | | 50 | | | 99 |
| Total | 79 | 10 | | 126 | 13 | 6 | 234 |

O = symptomlos oder unbekannt, L = leicht, ST = schwer oder tödlich

4.3 Nahrungsmittel

| | Kinder | | | Erwachsene | | | Total |
|---|------------|-----------|----------|------------|------------|-----------|------------|
| | O | L | ST | O | L | ST | |
| Immanent giftige Nahrungsmittel | | | | | | | |
| Pilze, identifizierte (siehe unten) | 58 | 10 | | 102 | 64 | 3 | 237 |
| unidentifizierte | 30 | 1 | | 111 | 30 | 1 | 173 |
| Mutmasslich durch toxinbildende Bakterien verdorbene Nahrungsmittel | 51 | 3 | 1 | 182 | 16 | 4 | 257 |
| Verschimmelte Nahrungsmittel | 19 | 1 | | 21 | 2 | | 43 |
| Diverse (inkl. unsichere Vergiftungen) | 89 | 9 | | 90 | 6 | 2 | 196 |
| Total | 247 | 24 | 1 | 506 | 118 | 10 | 906 |

O = symptomlos oder unbekannt, L = leicht, ST = schwer oder tödlich

| Pilze, identifizierte | Kinder | | | Erwachsene | | | Total |
|--|-----------|-----------|----|------------|-----------|----------|------------|
| | O | L | ST | O | L | ST | |
| Agaricus spec. / Champignons (-) | 2 | 3 | | 27 | 20 | | 52 |
| Amanita pantherina / Pantherpilz | | | | 1 | 1 | 2 | 4 |
| Amanita phalloides / Grüner Knollenblätterpilz (+) | 3 | | | 9 | 3 | | 15 |
| Armillariella mellea / Hallimasch | 1 | | | 1 | 3 | | 5 |
| Boletus edulis / Steinpilz (-) | | 1 | | 20 | 8 | | 29 |
| Boletus spec. / Röhrlinge | 2 | | | 6 | 9 | | 17 |
| Cantharellus cibarius / Eierschwamm | | | | 3 | 1 | | 4 |
| Coprinus spec. / Tintlinge | 4 | 1 | | 5 | 3 | | 13 |
| Cortinarius spec. / Haarschleierlinge | 1 | | | 3 | | | 4 |
| Inocybe spec. / Risspilze | 1 | | | | | 1 | 2 |
| Lepiota spec. / Schirmlinge | 3 | | | 6 | 2 | | 11 |
| Lycoperdaceae spec. / Bovisten / Stäublinge | | | | 6 | | | 6 |
| Rhodophyllus spec. / Rötlinge | | 4 | | | 7 | | 11 |
| Diverse | 41 | 1 | | 15 | 7 | | 64 |
| Total | 58 | 10 | | 102 | 64 | 3 | 237 |

O = symptomlos oder unbekannt, L = leicht, ST = schwer oder tödlich

(-) essbar (manchmal verdorben)

(+) Todesfälle in der Literatur beschrieben

4.4 Genussmittel und Drogen

| | bis 9 J. | | | 10-19 J. | | | 20 J. u. mehr | | | Total |
|----------------------------------|------------|-----------|----------|-----------|----------|----------|---------------|-----------|-----------|------------|
| | O | L | ST | O | L | ST | O | L | ST | |
| Alkohol | 23 | 3 | | 10 | 2 | 3 | 48 | 6 | 5 | 100 |
| Tabak, meist per os | 388 | 26 | 1 | 4 | 1 | | 12 | | 2 | 434 |
| Cannabis | 1 | 2 | 1 | 1 | | | 7 | 8 | 1 | 21 |
| Cocain | | | | 1 | | | 15 | 5 | 1 | 22 |
| Heroin | | 1 | | 1 | | | 14 | 1 | | 17 |
| LSD | | | | | | | 4 | 1 | 1 | 6 |
| Morphin | | | | | | | 1 | 1 | | 2 |
| Dämpfe u. Gase "geschnüffelt" | | | | 4 | | 1 | 7 | | | 12 |
| Div. Halluzinogene | | | | 2 | | | 21 | 3 | 4 | 30 |
| Kombinationen | | | | 1 | | | 7 | 3 | 1 | 12 |
| Diverse | 1 | | | | 1 | | 5 | 1 | | 8 |
| Total | 413 | 32 | 2 | 24 | 4 | 4 | 141 | 29 | 15 | 664 |

O = symptomlos oder unbekannt, L = leicht, ST = schwer oder tödlich

Die Zahlen bei den Alkoholvergiftungen sind wenig aussagekräftig, da bei der Behandlung solcher Fälle selten ein Informationsbedürfnis besteht. Auch bei den Drogenzwischenfällen (Verheimlichung) ist mit einer hohen Dunkelziffer zu rechnen.

Ersatzmittel wie Hustentropfen, Analgetica, Asthmazigaretten, Tranquilizers, Lösungsmittel sind hier nicht aufgeführt, sondern in den übrigen entsprechenden Rubriken zu finden.

4.5 Chemisch-technische und berufliche Stoffe

| | Kinder | | | Erwachsene | | | Total |
|--|--------|----|----|------------|----|----|-------|
| | O | L | ST | O | L | ST | |
| Brennstoffe (Benzin, Heizöl, Petrol) per os | 65 | 16 | 4 | 43 | 14 | 2 | 144 |
| per inhalat. | 5 | 1 | | 14 | 2 | | 22 |
| anders | 4 | | | 8 | 2 | 1 | 15 |
| Chlordämpfe | | | | 10 | 11 | 1 | 22 |
| Cyanide | 3 | | 1 | 5 | 4 | 3 | 16 |
| Desinfektionsmittel (berufliche) | | | | 2 | 1 | 1 | 4 |

Chemisch-technische und berufliche Stoffe (Schluss)

| | Kinder | | | Erwachsene | | | Total |
|---|------------|-----------|----------|------------|------------|-----------|-------------|
| | O | L | ST | O | L | ST | |
| Farben und Lacke in techn. Gebrauch | 5 | 1 | | 20 | 12 | 2 | 40 |
| Halogene | | | | 2 | | | 2 |
| Härter | 4 | 4 | | 4 | 6 | 1 | 19 |
| Kalk, gelöscht | 1 | 1 | | 1 | | | 3 |
| Kalk, ungelöscht | 1 | | | 2 | | | 3 |
| Klebstoffe | 16 | | | 13 | 2 | 2 | 33 |
| Konservierungsmittel | 6 | 2 | | 10 | 3 | 1 | 22 |
| Kunststoffe | 5 | | | 15 | 3 | 1 | 24 |
| Laborreagentien (meist Pipettierunfälle) | 3 | | | 10 | 3 | | 16 |
| Laugen in berufl. Gebrauch | 2 | 2 | | 27 | 2 | 3 | 36 |
| Lösungsmittel in berufl. Gebrauch | 7 | 1 | | 78 | 21 | 11 | 118 |
| Löt- und Schweissprodukte (inkl. Dämpfe) | 3 | | | 45 | 26 | | 74 |
| Metalle | | | | | | | |
| Blei- und Quecksilberverbind. | 1 | | | 19 | 5 | 1 | 26 |
| Uebrige Metallverbindungen | 10 | | | 19 | 4 | 1 | 34 |
| Reinigungsmittel für Metalle | 1 | 1 | | 3 | 3 | 1 | 9 |
| Rostschutzmittel | | | | 2 | 4 | 1 | 7 |
| Säuren in berufl. Gebrauch | 3 | | | 61 | 25 | 8 | 97 |
| Schmieröl | 22 | | | 16 | 2 | | 40 |
| Silogase und Siliermittel | 5 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 12 |
| Sprengstoffe | | | | 2 | | 1 | 3 |
| Strassenstreusalz | 4 | 1 | | 1 | | | 6 |
| Uebrige berufliche und industrielle Stoffe | 4 | | | 14 | 4 | 4 | 26 |
| Reizgase | | | | 3 | 1 | | 4 |
| Uebrige Gase, Dämpfe, Staub am Arbeitsplatz | 10 | | | 53 | 14 | | 77 |
| Kombinationen | 1 | | | 61 | 19 | 4 | 85 |
| Total | 191 | 31 | 6 | 565 | 195 | 51 | 1039 |

O = symptomlos oder unbekannt, L = leicht, ST = schwer oder tödlich

Eine saubere Trennung der beruflichen von den ausserberuflichen Intoxikationen war nicht immer möglich. Einzelne gewerbliche Vergiftungen können daher auch unter 4.6 (Publikumsprodukte) figurieren.

4.6 Publikumsprodukte

| Haushaltpräparate | Kinder | | | Erwachsene | | | Total |
|---|--------|----|----|------------|----|----|-------|
| | O | L | ST | O | L | ST | |
| Anzündprodukte: feste | 59 | 3 | | 7 | | | 69 |
| flüssige | 34 | 3 | 1 | 22 | 10 | 5 | 75 |
| Auto- und Velozubehör (Poliermittel, Defroster usw.) | 31 | 7 | | 42 | 6 | | 86 |
| Batterie-Inhalt | 71 | 4 | | 28 | 1 | | 104 |
| Bleichmittel (v.a. Javellewasser und H ₂ O ₂) | 50 | 8 | 1 | 55 | 11 | 2 | 127 |
| Bodenwischse | 8 | 2 | | 7 | 1 | | 18 |
| Desinfektionsmittel für Haushalt | 25 | 3 | | 60 | 9 | 2 | 99 |
| Düngemittel (v.a. Blumendünger) | 80 | 4 | | 32 | 3 | | 119 |
| Entkalkungsmittel | 67 | 9 | 1 | 108 | 13 | 2 | 200 |
| Feuerlöscher-Inhalt | 5 | | | 5 | 4 | | 14 |
| Holzbehandlungsmittel | 51 | 7 | 1 | 115 | 20 | 5 | 199 |
| Imprägnierungsmittel | 7 | 1 | | 8 | 1 | | 17 |
| Isolier- und Dichtungsmittel | 8 | 1 | | 20 | 4 | | 33 |
| Klebemittel | 75 | 4 | 2 | 49 | 10 | 2 | 142 |
| Kühlflüssigkeit | 11 | | | 40 | 5 | | 56 |
| Lederpflegemittel (auch Schuh- wischen) | 20 | 1 | | 3 | 2 | 1 | 27 |
| Leuchtkörper | 3 | | | 5 | | | 8 |
| Luftverbesserer (meist ätherische Oele) | 21 | 3 | | 7 | 1 | | 32 |
| Möbelpolituren | 31 | 5 | | 1 | 1 | | 38 |
| Photochemikalien und Photo- kopierflüssigkeiten | 6 | 2 | | 23 | 5 | 1 | 37 |
| Reinigungsmittel | | | | | | | |
| f. Böden (ausser Terpentinöl) | 9 | 2 | | 7 | 1 | 3 | 22 |
| f. Bügeleisen | 4 | | | 1 | | | 5 |
| f. Fensterscheiben | 42 | 3 | | 8 | 1 | | 54 |
| Fleckenentferner | 15 | 1 | 1 | 16 | | | 33 |
| f. Geschirr: Handabwaschmittel | 151 | 17 | | 45 | 7 | 1 | 221 |
| M. für Automaten | 180 | 26 | 5 | 28 | 1 | 1 | 241 |
| f. Kochherd und Backöfen | 12 | 1 | | 15 | 3 | 1 | 32 |
| f. Kontaktlinsen | 11 | | | 9 | | | 20 |
| Lösungsmittel (ausser Terpentinöl) | 24 | 5 | 1 | 63 | 11 | 4 | 108 |
| Mehrzweckreiniger | 111 | 8 | 1 | 28 | 6 | 2 | 156 |
| f. Metalle | 13 | 1 | | 8 | 6 | | 28 |
| Nitroverdünner | 37 | 14 | | 54 | 15 | | 120 |
| Rostentferner | 8 | 6 | | 3 | 3 | 1 | 21 |
| f. Teppiche und Polster | 9 | | | 4 | 4 | | 17 |
| Terpentinöl und Terpentinersatz | 22 | 8 | | 15 | 1 | 1 | 47 |
| f. Wäsche (auch Veredler und Stärke) | 187 | 17 | 1 | 19 | 2 | | 226 |

| Haushaltpräparate (Fortsetzung) | Kinder | | | Erwachsene | | | Total |
|--|-------------|------------|-----------|-------------|------------|-----------|-------------|
| | O | L | ST | O | L | ST | |
| f. WC (sowie für Ablauf, Badewanne und Lavabo) | 60 | 8 | | 22 | 6 | 3 | 99 |
| f. Zahnprothesen | 2 | | | 18 | 2 | | 22 |
| diverse | 32 | 1 | | 31 | 14 | 3 | 81 |
| Schreib- und Zeichenmaterial | | | | | | | |
| Filzstifte | 15 | | | 1 | | | 16 |
| Kohlen- und Kinderfettstifte | 13 | 2 | | 1 | | | 16 |
| Korrekturflüssigkeit für Schreibmaschinen | 11 | | | | 1 | | 12 |
| Lacke, Kunstharz- u. Dispersionsfarben | 69 | 1 | | 54 | 3 | 3 | 130 |
| Malfarben (Öl- und Wasserfarben) | 18 | | | 1 | 1 | | 20 |
| Stempelfarben | 13 | | | | | | 13 |
| Tuschen und Tinten | 8 | | | 2 | | | 10 |
| diverse (Textil- sowie Eierfarben) | 45 | | | 11 | | | 56 |
| Spielzeug und Sportzubehör (inkl. Bleikügelchen, Bleisoldaten und Scherzartikel) | 67 | | 1 | 10 | 1 | 1 | 80 |
| Toilettenartikel und Kosmetika | | | | | | | |
| Badezusätze und Seifen | 213 | 14 | 1 | 16 | 3 | | 247 |
| Desodorantien | 8 | | | 3 | | | 11 |
| Haarpflegemittel | 26 | 1 | | 8 | 2 | | 37 |
| Hautpflege und Make-up | 15 | | | 2 | | | 17 |
| Hautcremen | 92 | 1 | | 3 | | | 96 |
| Kölnischwasser | 28 | 4 | | 3 | 3 | 1 | 39 |
| Nagellackentferner | 25 | 7 | | 8 | 4 | 1 | 45 |
| Nagellacke und Nagelhärter | 25 | 4 | | 2 | | | 31 |
| Parfum | 65 | 3 | | 3 | | | 71 |
| Rasierwasser | 9 | | | 2 | | | 11 |
| Shampoo | 105 | 7 | | 4 | | | 116 |
| Zahnpaste, Mundwasser | 19 | | | 3 | | | 22 |
| diverse | 16 | | | 3 | 1 | 1 | 21 |
| WC-Desodorantien | 169 | 16 | | 1 | | | 186 |
| Diverse | 45 | 3 | 1 | 32 | 10 | | 91 |
| Kombinationen (zwei oder mehr Produkte) | 15 | 2 | | 28 | 10 | 4 | 59 |
| Unbekannte Publikumsprodukte | 6 | | | 12 | 1 | | 19 |
| Bagatellfälle | | | | | | | |
| Fremdkörper | 69 | 1 | | 37 | 2 | 1 | 110 |
| Kerzen | 2 | | | 1 | | | 3 |
| Sikkative | 15 | | | 6 | | | 21 |
| Thermometerinhalt | 64 | | | 40 | 2 | | 106 |
| Verpackungsmaterial | 20 | | | 5 | | | 25 |
| Zündhölzer und Zündholzschachteln | 16 | | | | | | 16 |
| Zwischentotal | 2918 | 251 | 18 | 1333 | 234 | 52 | 4806 |

O = symptomlos oder unbekannt, L = leicht, ST = schwer oder tödlich

| Schädlingsbekämpfungsmittel | Kinder | | | Erwachsene | | | Total |
|------------------------------------|--------|-----|----|------------|-----|----|-------|
| | O | L | ST | O | L | ST | |
| Algizide | 4 | 1 | | 1 | | | 6 |
| Ameisenvertilgungsmittel | 56 | 2 | | 5 | | | 63 |
| Fungizide | 16 | 1 | | 20 | 2 | 1 | 40 |
| Herbizide | 28 | | | 42 | 11 | 3 | 84 |
| Insektenrepellents | 21 | 4 | | 3 | | | 28 |
| Insektizide | | | | | | | |
| Mottenschutzmittel | 33 | 1 | | 14 | 1 | | 49 |
| diverse (v.a. Organophosphate) | 108 | 5 | 4 | 117 | 14 | 5 | 253 |
| Rodentizide | 61 | 6 | 1 | 25 | 4 | | 97 |
| Saatbeizmittel und gebeizte Körner | 14 | | | 2 | | | 16 |
| Schneckenvertilgungsmittel | 49 | 1 | | 2 | | | 52 |
| Diverse | 8 | | | 19 | 2 | 1 | 30 |
| Zwischentotal | 398 | 21 | 5 | 250 | 34 | 10 | 718 |
| Total Publikumsprodukte | 3316 | 272 | 23 | 1583 | 268 | 62 | 5524 |

O = symptomlos oder unbekannt, L = leicht, ST = schwer oder tödlich

4.6.1 Ausserberufliche Inhalationsgefährdungen

| | Kinder | | | Erwachsene | | | Total |
|-------------------------------------|--------|---|----|------------|----|----|-------|
| | O | L | ST | O | L | ST | |
| Chlordioxid und Ozon im Schwimmbad | 13 | | | 9 | 3 | | 25 |
| CO (Auspuffgase, Ofengase, Kochgas) | 3 | | 4 | 26 | 19 | 7 | 59 |
| Jauchegrubengase | 3 | | | 4 | 1 | 1 | 9 |
| Nitrose Gase | | | | 1 | 1 | | 2 |
| Propan-, Methan-, Butangas | | 1 | 1 | 2 | 1 | | 5 |
| Tränengas | 4 | 2 | | 13 | 6 | | 25 |
| Uebrige | 3 | | | 9 | | | 12 |
| Total | 26 | 3 | 5 | 64 | 31 | 8 | 137 |

O = symptomlos oder unbekannt, L = leicht, ST = schwer oder tödlich

4.7 Medikamente

| | Kinder | | | Erwachsene | | | Total |
|---|--------|----|----|------------|----|----|-------|
| | O | L | ST | O | L | ST | |
| Aetherische Oele (als solche und in Kombinationen) | 71 | 11 | | 12 | 1 | | 95 |
| Analeptika | 20 | 1 | | | 1 | | 22 |
| Analgetika (Antiphlogistika) | | | | | | | |
| salizylathaltig | 42 | 2 | | 45 | 19 | 1 | 109 |
| paracetamolhaltig | 30 | 5 | | 25 | 16 | 1 | 77 |
| opiathaltig | 1 | 2 | 2 | 31 | 10 | 1 | 47 |
| kombinierte | 40 | 8 | | 58 | 28 | 3 | 137 |
| diverse | 16 | 2 | | 18 | 5 | | 41 |
| Anorexika | 17 | 5 | | 18 | 11 | 2 | 53 |
| Antazida | 15 | | | 1 | 1 | | 17 |
| Anthelminthika | 5 | | | 1 | 1 | | 7 |
| Antiallergika (Antihistaminika) | 154 | 36 | | 17 | 2 | 4 | 213 |
| Antiasthmatika | 19 | 9 | 2 | 19 | 5 | 3 | 57 |
| Antibronchitika (Salben) | 97 | 6 | | 3 | | | 106 |
| Antidiabetika | 5 | | | 5 | 2 | 2 | 14 |
| Antidiarrhoika | 19 | 3 | 1 | 4 | 1 | | 28 |
| Antiemetika | 23 | 3 | 2 | 12 | 3 | 1 | 44 |
| Antiepileptika | 18 | 12 | 1 | 26 | 25 | 8 | 90 |
| Antikoagulantia | 11 | 3 | | 12 | 4 | | 30 |
| Antimykotika | 26 | | | 2 | 1 | | 29 |
| Antiparasitika (kutan) | 5 | | | 3 | | | 8 |
| Antiparkinsonmittel | 3 | 1 | | 10 | 6 | 3 | 23 |
| Antipyretika, Grippemittel | 10 | 1 | | 8 | 2 | 1 | 22 |
| Antirheumatika (oral und kutan) | 115 | 5 | | 79 | 46 | 7 | 252 |
| Antitussiva, Expektorantia | | | | | | | |
| Sekretolytika | 206 | 41 | 3 | 24 | 8 | 2 | 284 |
| Chemotherapeutika | | | | | | | |
| Antibiotika | 57 | 3 | 1 | 34 | 2 | | 97 |
| Sulfonamide | 17 | | | 7 | 3 | | 27 |
| Antiprotozoenmittel | 3 | | | 17 | 3 | | 23 |
| Zytostatika | 5 | | | 7 | | 1 | 13 |
| Tuberkulostatika | | | | 2 | 2 | | 4 |
| diverse | 7 | 1 | | 4 | | | 12 |
| Cholagoga, Choleretika, Präparate gegen Hepatopathien | 5 | 1 | | 1 | | | 7 |
| Dermatika | 184 | 9 | | 38 | 7 | 3 | 241 |
| Desinfizientien, Antiseptika: | | | | | | | |
| äusserlich | 156 | 9 | | 45 | 14 | | 224 |
| innerlich | 11 | 2 | | 2 | | | 15 |

| Medikamente (Fortsetzung) | Kinder | | | Erwachsene | | | Total |
|---|--------|----|----|------------|-----|----|-------|
| | O | L | ST | O | L | ST | |
| Diagnostika | 11 | | | 13 | 3 | 1 | 28 |
| Diuretika | 5 | | | 2 | 1 | | 8 |
| Eisen- und Arsenpräparate | 27 | 2 | | 3 | | 1 | 33 |
| Gastrointestinalia | 51 | 3 | | | | | 54 |
| Gefäßmittel | | | | | | | |
| gefässerweiternde Mittel | 41 | 2 | 1 | 7 | 4 | 1 | 56 |
| Antihypertensiva | 27 | 4 | | 15 | 6 | 1 | 53 |
| Venotonika | 21 | | | 8 | | | 29 |
| Vasopressoren | 12 | 1 | | 9 | 1 | | 23 |
| Geriatrika, Roborantia | 11 | 3 | | 5 | 2 | | 21 |
| Gichtmittel | 5 | | 1 | 1 | 1 | | 8 |
| Gynäkologische Präparate (exkl. Hormone) | 23 | 2 | | 11 | 1 | 1 | 38 |
| Hormonpräparate | | | | | | | |
| Kontrazeptiva oral | 40 | 6 | | 7 | | | 53 |
| Kortison und Derivate | 30 | | | 15 | | | 45 |
| diverse | 25 | 10 | | 4 | 5 | | 44 |
| Hypnotika | | | | | | | |
| benzodiazepinhaltig | 39 | 17 | 1 | 171 | 104 | 38 | 370 |
| diphenhydraminhaltig | 3 | 1 | | 51 | 29 | 14 | 98 |
| barbiturathaltig | 10 | 2 | | 32 | 10 | 13 | 67 |
| methaqualonhaltig | | | | 4 | 2 | 2 | 8 |
| kombinierte Präparate | 1 | | | 18 | 11 | 6 | 36 |
| diverse | 1 | | 1 | 10 | 10 | 4 | 26 |
| Impfstoffe, Sera | 7 | | | 16 | 2 | | 25 |
| Kardiaka | | | | | | | |
| Betablocker | 11 | | | 22 | 10 | 2 | 45 |
| herzglykosidhaltig | 13 | | | 8 | | 3 | 24 |
| Antiarrhythmika | 9 | 1 | | 3 | 4 | 2 | 19 |
| diverse | 4 | 4 | | 5 | | 2 | 15 |
| Laxativa | 10 | 1 | | 9 | 4 | | 24 |
| Lokalanästhetika | 1 | | | 4 | | 1 | 6 |
| Migränemittel | | | | | | | |
| ergotaminhaltig | 14 | | | 14 | 10 | | 38 |
| diverse | | | | 4 | 3 | | 7 |
| Mittel gegen Alkoholismus (z.T. mit Alkohol eingenommen) | 3 | | | 20 | 4 | 2 | 29 |
| Narkotika | | | | 2 | | | 2 |
| Neurovegetative Sedativa | 39 | 3 | | 64 | 32 | 8 | 146 |
| Odontologika | 11 | | | 3 | 1 | | 15 |
| Ophthalmologika | 20 | 5 | | 5 | 2 | 1 | 33 |
| ORL-Präparate (inkl. Lutschtabl.) | 314 | 40 | | 34 | 6 | | 394 |

| Medikamente (Schluss) | Kinder | | | Erwachsene | | | Total |
|---|-------------|------------|-----------|-------------|-------------|------------|-------------|
| | O | L | ST | O | L | ST | |
| Psychopharmaka | | | | | | | |
| Tranquilizer: Benzodiazepine | 80 | 44 | 5 | 297 | 159 | 26 | 611 |
| andere | 6 | 3 | | 27 | 11 | 5 | 52 |
| Antidepressiva (meist trizyklische) | 37 | 5 | 2 | 101 | 66 | 34 | 245 |
| Neuroleptika | 16 | 5 | 2 | 97 | 76 | 17 | 213 |
| Weckamine | | | | 3 | 3 | | 6 |
| Spasmolytika | 26 | 3 | 1 | 14 | 9 | 2 | 55 |
| Veterinärmedizinische Präparate | 44 | 2 | | 23 | 4 | 6 | 79 |
| Vitamin-, Kalzium- u.a. Mineral- präparate | 84 | 3 | | 18 | 3 | | 108 |
| Zahnungsmittel (exkl. Homöopathika) | 49 | 16 | | | | | 65 |
| Bagatellfälle | | | | | | | |
| Mittel zur Kariesprophylaxe | 216 | 35 | | 2 | | | 253 |
| Homöopathika | 95 | | | 17 | | | 112 |
| Süsstoffe | 24 | | | 1 | 2 | | 27 |
| Diverse | 18 | 2 | | 14 | 2 | | 36 |
| Unidentifizierte | 16 | 1 | | 15 | | | 32 |
| Kombinationen (exkl. Alkohol) | 70 | 30 | 4 | 419 | 297 | 139 | * 959 |
| (inkl. Alkohol) | | | | 59 | 49 | 37 | 145 |
| Total | 3033 | 437 | 30 | 2296 | 1178 | 412 | 7386 |

O = symptomlos oder unbekannt, L = leicht, ST = schwer oder tödlich

* Die häufigsten schweren Verläufe rühren von suizidalen Kombinationsvergiftungen her. Ebenfalls sehr häufig sind weiterhin die absichtlichen Psychopharmaka- und Schlafmittelvergiftungen.

4.8 Nicht näher bezeichnete, z.T. kombinierte Noxen

| | Kinder | | | Erwachsene | | | Total |
|--------------|-----------|----------|----|------------|----------|----|-----------|
| | O | L | ST | O | L | ST | |
| Total | 16 | 2 | | 28 | 2 | | 48 |

O = symptomlos oder unbekannt, L = leicht, ST = schwer oder tödlich

5 Situationen

| | Kinder | Erw. | Total | in % |
|---|-------------|-------------|--------------|--------------|
| Unfälle | 9177 | 2543 | 11720 | 67,6 |
| Absichtliche Selbstvergiftungen | 57 | 3467 | 3524 | 20,3 |
| Vergiftungen und Allergien durch Nahrungsmittel | 35 | 553 | 588 | 3,4 |
| Vergiftungen und Verätzungen bei beruflicher Tätigkeit | | 558 | 558 | 3,2 |
| Nebenwirkungen von therapeutisch angewandten Medikamenten | 14 | 224 | 238 | 1,3 |
| Verwechslungen | 22 | 373 | 395 | 2,3 |
| Akzidentelle Ueberdosierungen | 6 | 77 | 83 | 0,5 |
| Süchtigkeitsbedingte Vergiftungen | 1 | 116 | 117 | 0,7 |
| Einmalige Aufnahme von Stoffen zu Rauschzwecken | 1 | 8 | 9 | 0,05 |
| Unfug | 6 | 25 | 31 | 0,2 |
| Delikte (fraglich) | | 8 | 8 | 0,05 |
| Diverse und nicht klassierbare Fälle | 17 | 52 | 69 | 0,4 |
| Total | 9336 | 8004 | 17340 | 100 % |

| Situation | Gesamttotal | in % | Anteil schwerer oder tödlicher Vergiftungen | |
|------------------|--------------|-------------|---|------------|
| | | | Total | in % |
| Unfall | 11720 | 67,6 | 140 | 0,8 |
| Selbstvergiftung | 3524 | 20,3 | 396 | 2,3 |
| Anders | 2096 | 12,1 | 112 | 0,6 |
| Total | 17340 | 100% | 648 | 3,7 |

6 Verlauf

Wo eine potentielle oder manifeste Vergiftung anzunehmen war, erhielten die behandelnden Aerzte eine schriftliche Bestätigung der telefonischen Beratung, zusammen mit dem Wunsch nach einem Verlaufsbericht, der in 74% der Fälle erfüllt wurde. Für eine Auswertung ausreichende Angaben über den Verlauf standen uns in 5698 Fällen zur Verfügung.

| | Total | in % |
|-----------------------|-------------|-------------|
| Verlauf ohne Symptome | 1686 | 29,6 |
| leicht | 3364 | 59,0 |
| schwer | 623 | 11,0 |
| tödlich | 25 | 0,4 |
| Total | 5698 | 100% |

Bei den **Todesfällen** wurde wieder zwischen Fällen, die uns intra vitam und solchen, welche uns post mortem (*) gemeldet wurden, unterschieden.

| Bestätigte oder vermutete Todesursache (Nichtmedikamente) | Opfer | Situation |
|---|---|-----------|
| Auspuffgase (Kohlenmonoxid) | 9j.,m. | Unfall |
| Cyanide (*) | 29j.,m. | Suizid |
| Cyanide | 35j.,m. | Suizid |
| Erdgas (Methan) | Erw.,m. | Unfall |
| Hausinsektizid (Propoxur, Dichlorvos) | 94j.,m. | Unfall |
| Insektizid (Endosulfan) | 24j.,m. | Suizid |
| Insektizid (Diazinon) | 84j.,w. | Suizid |
| Lösungsmittel (Petroldestillat) | 64j.,m. | Suizid |
| Natriumcyanid, Natronlauge | 2 1/2j.,w. | Unfall |
| Salzsäure | Erw.,w. | Suizid |
| Total Nichtmedikamente | 10 Todesfälle (davon 1 Anfrage post mortem*) | |

| Bestätigte oder vermutete Todesursache (Medikamente) | Opfer | Situation |
|--|---------|--|
| Analgetikum (Methadon) | 24j.,w. | Suizid?, Unfall? |
| Antidepressivum (Imipramin), Alkohol | 44j.,w. | Suizid |
| Antidepressivum (?) (*) | 50j.,m. | Suizid |
| Antidepressivum (Maprotilin), Tranquilizer (Chlordiazepoxid) | 50j.,w. | Suizid |
| Antidepressivum (Melitracen), Tranquilizer (Bromazepam), Opiat (*) | 28j.,w. | Suizid? |
| Hypnotikum (Flunitrazepam) (*) | 30j.,m. | Suizid |
| Hypnotikum (Flunitrazepam) | 81j.,m. | Suizid |
| Hypnotikum (Flurazepam) | 82j.,m. | Suizid |
| Hypnotikum (Heptabarbital) | 74j.,m. | Suizid |
| Hypnotikum (Diphenhydramin), Ethylalkohol | Erw., | Suizid? |
| Hypnotikum (Diphenhydramin), Tranquilizer (Cloxazolam), Ertrinken (*) | 22j.,m. | Suizid |
| Hypnotikum (Triazolam), Antirheumatikum (Indometacin, Flurbiprofen), Analgetikum (Paracetamol) (*) | Erw.,m. | Suizid |
| Narkotikum (Pentobarbital) (*) | 24j.,w. | Suizid |
| Neuroleptikum (Clozapin) (*) | 57j.,w. | Suizid |
| Tranquilizer (Bromazepam), Kaliumchlorid (*) | 59j.,w. | Suizid |
| Total Medikamente | | 15 Todesfälle (davon 8 Anfragen post mortem*) |
| Gesamttotal | | 25 Todesfälle (davon 9 Anfragen post mortem*) |

Vergiftungsmortalität in der Schweiz

Weder die im Tox-Zentrum gesammelten Berichte (Beratungsfälle), noch die Statistiken der Spitäler (Behandlungsfälle) erlauben die zahlenmässige Erfassung der an Vergiftungen gestorbenen Personen, zumal sie die tot aufgefundenen oder zuhause gestorbenen Personen kaum erfassen.

Der Einblick in die internen Statistikblätter des Bundesamtes für Statistik (BFS), dem wir sehr zu Dank verpflichtet sind, vermittelt dem Leser eine Aufschlüsselung nach der 8. Revision der Internationalen Klassifikation der Krankheiten und Todesursachen. Es versteht sich, dass dadurch gewisse Präzisierungen der den Tod feststellenden Aerzte verborgen bleiben, doch bietet die folgende Uebersicht bereits wesentlich mehr Anhaltspunkte als die generell veröffentlichten Zahlen. Zusätzlich erhältlich sind Unterscheidungen nach Alter und Nationalität der Opfer.

Akute Vergiftungen mit tödlichem Ausgang in der Schweiz 1987

| ICD-Nr. | U n f ä l l e | Männer | Frauen | Kinder (0-14j.*) | Total |
|---------|--|--------|--------|---------------------|-------|
| 852.10 | Antineoplastische Agenzien | | 1 | | 1 |
| 853.00 | Opiate oder synthet. Produkte mit ähnlicher Wirkung | 53 | 18 | | 71 |
| 854.00 | Barbiturate | 1 | | | 1 |
| 855.20 | Div. psychotherap. Präparate | 1 | | | 1 |
| 857.10 | Herztonika | | 1 | | 1 |
| 859.90 | Div. nicht näher bez. Drogen und Medikamente | | 3 | | 3 |
| 860.00 | Alkohol | 9 | 5 | | 14 |
| 871.00 | Verflüssigtes Petroleumgas in mobilen Behältern | 2 | | | 2 |
| 872.00 | Div. Gebrauchsgase | 1 | 1 | | 2 |
| 873.00 | Auspuffgase | | | 1 | 1 |
| 876.09 | Div. Gase und Dämpfe | 1 | | | 1 |
| 877.00 | Nicht näher bez. Gase und Dämpfe | 1 | | | 1 |
| 905.01 | Insekten | 3 | 1 | | 4 |
| 905.09 | Nicht näher bez. giftige Tiere | | 1 | | 1 |
| Total | U n f ä l l e | 72 | 31 | 1 | 104 |

| ICD-Nr. | U m s t ä n d e u n k l a r | Männer | Frauen | Kinder (0-14j.*) | Total |
|---------|-----------------------------|--------|--------|---------------------|-------|
| 980.00 | Nicht näher bez. Stoffe | 61 | 32 | 1 | 94 |

*Jugendliche von 15-19 Jahren wurden aufgrund ihres Körpergewichtes den Erwachsenen zugerechnet.

| ICD-Nr. | S u i z i d e | Männer | Frauen | Kinder (0-14j.*) | Total |
|---------|--|--------|--------|---------------------|-------|
| 950.01 | Zyanverbindungen | 4 | 2 | | 6 |
| 950.02 | Betäubungsmittel | 13 | 4 | | 17 |
| 950.03 | Schlafmittel | 23 | 29 | | 52 |
| 950.05 | Tranquilizer | 6 | 8 | | 14 |
| 950.06 | Aetzende Stoffe | 1 | 1 | | 2 |
| 950.09 | Div. nicht näher bez. feste und flüssige Stoffe | 42 | 45 | | 87 |
| 951.00 | Kochgas | | 1 | | 1 |
| 952.00 | Auspuffgase | 98 | 17 | | 115 |
| 952.09 | Div. nicht näher bez. Gase | 2 | | | 2 |
| Total | S u i z i d e | 189 | 107 | | 296 |

| ICD-Nr. | D e l i k t e | Männer | Frauen | Kinder (0-14j.*) | Total |
|---------|------------------------|--------|--------|---------------------|-------|
| 962.00 | Nicht näher bez. Stoff | | | 2 | 2 |

* Jugendliche von 15-19 Jahren wurden aufgrund ihres Körpergewichtes den Erwachsenen zugerechnet.

An **akuten Vergiftungen** sind demnach 1987 in der Schweiz zumindest **496 Personen** (Vorjahr 418) gestorben. Deutlich bis stark zugenommen haben die Suizide, die nicht klar einteilbaren Fälle, sowie die Unfälle mit Opiaten, während die übrigen Unfälle mit Todesfolge von 41 auf 33 zurückgingen.

Die Drogentodesfälle sind unter verschiedenen Rubriken untergebracht [Gesamtzahl nach polizeilicher Definition 196 (Vorjahr 136)].

Weiterhin schwer zu erheben ist die Mortalität infolge **chronischer toxischer Einwirkungen**. Im Vordergrund dürften nach Schätzung des Bundesamtes für Gesundheitswesen unzweifelhaft Alkohol- und Tabakmissbrauch stehen. Während letzterer in den Statistikblättern des BSF nicht quantifizierbar ist, werden dem Alkoholismus direkt 778 Todesfälle zugeschrieben. Der chronische Schmerzmittelmissbrauch wird in 130 Fällen erwähnt. Die übrigen chronischen toxischen Schäden mit Todesfolge stehen demgegenüber im Hintergrund.

Veröffentlichungen

| | | Bestell- nummer |
|----------------------------|--|--------------------|
| | Jahresbericht 1986. Verlag Schweiz. Toxikologisches Informationszentrum, Zürich (1987) | 1-87 |
| ANLIKER P. | Vergiftungen mit Primidon (Mysoline®) Schweiz. Apotheker-Zeitung <u>125</u> , 317-320 (1987) | 2-87 |
| BRUN M. | Vergiftungen mit Barbexaclon (Maliasin®) Schweiz. Apotheker-Zeitung <u>125</u> , 285-288 (1987) | 3-87 |
| FREY P. | Vergiftungen mit Phenytoin Schweiz. Apotheker-Zeitung <u>125</u> , 313-316 (1987) | 4-87 |
| GOSSWEILER B. SOMMER D. | Vergiftungen mit Phenobarbital Schweiz. Apotheker-Zeitung <u>125</u> , 306-312 (1987) | 5-87 |
| HINNEN U. | Das Metallfieber und davon abzugrenzende Krankheitsbilder Dissertation Universität Zürich, 114 S. (1987) | 6-87 |
| HOEFLIGER M. | Vergiftungen mit Carbamazepin Dissertation Universität Zürich, 58 S. (1987) | 7-87 |
| HOEFLIGER M. | Vergiftungen mit Carbamazepin (Tegretol®) Schweiz. Apotheker-Zeitung <u>125</u> , 288-293 (1987) | 8-87 |
| HOEFLIGER M. | Vergiftungen mit Natriumvalproat (Convulex®, Depakine®) Schweiz. Apotheker-Zeitung <u>125</u> , 302-305 (1987) | 9-87 |
| HUBER A. KELLER B. | Vergiftungen mit Ethosuximid (Suxinutin®, Petinimid®) Schweiz. Apotheker-Zeitung <u>125</u> , 300-301 (1987) | 10-87 |

- JASPERSEN R. Giftpflanzen aktuell - Winter 11-87
Schweiz. Apotheker-Zeitung 125, 129-135 (1987)
- KELLER B. Vergiftungen mit Clonazepam (Rivotril®) 12-87
Schweiz. Apotheker-Zeitung 125, 297-299 (1987)
- KUENZLER P. Antihistaminika-Vergiftungen im Kindesalter 13-87
Dissertation Universität Zürich, 95 S. (1987)
- LORENT J.P. Jahresbericht des Schweizerischen 14-87
Toxikologischen Informationszentrums
Schweiz. Aerztezeitung 68 (18), 811-814 (1987)
- SCHLAGINHAUFEN G. Vergiftungen mit Verapamil 15-87
KELLER B. Schweiz. Rundschau Med. (PRAXIS) 76 (8),
199-203 (1987)
- SCHLATTER-LANZ I. Antiepileptika (Editorial) 16-87
Schweiz. Apotheker-Zeitung 125, 284 (1987)
- SCHLATTER-LANZ I. Accidental Childhood Poisoning in 17-87
Agriculture
Vet Hum Toxicol 29, 20-22 (1987)
- SCHLATTER-LANZ I. Zur Diagnostik und Therapie der Amanita- 18-87
Vergiftungen
Schweiz. Aerztezeitung 68 (34), 1329 (1987)
- VELVART J. Therapie akuter Vergiftungen 19-87
LORENT J.P. In: Schweiz. Medizinalkalender
PASI A. Schwabe-Verlag, Basel (1987)
BORBELY F.†
- WALSER F. Vergiftungen mit Clomethiazol 20-87
(Distraneurin®, Hemineurin®)
Schweiz. Apotheker-Zeitung 125, 294-296 (1987)

Mitteilungen

Vergiftungen...

Im Jahr 1987 starben in der Schweiz 496 Personen an Vergiftungen (78 mehr als im Vorjahr). Deutlich bis stark zugenommen haben die Suizide, die Fälle mit unklarer Situation, sowie die Unfälle mit Opiaten, während die übrigen Unfälle mit Todesfolge von 41 auf 33 zurückgingen. Dies geht aus dem Jahresbericht des Schweizerischen Toxikologischen Informationszentrums hervor, der sich bezüglich Mortalität auf Angaben des Bundesamtes für Statistik stützt.

Unter 26 515 Beratungen konnten 5 698 Fälle ärztlich nachverfolgt werden (592 mehr als im Vorjahr). Ernsthafte Vorkommnisse wurden wie üblich dem Bundesamt für Gesundheitswesen und den Herstellern beteiligter Produkte gemeldet. Nur 25 dieser Fälle (Vorjahr 35) endeten tödlich.

Ein Erfolg war dem vom Tox-Zentrum ein Jahr zuvor mit einer Herstellerfirma vereinbarten Sicherheitsverschluss für ein Haushaltinsektizid beschieden. Während 1985-1986 mit diesem Mittel 5 schwere Vergiftungen im Kindesalter verzeichnet worden waren, kam es 1987 mit der neuen Packung zu keinem schweren Fall.

Der Jahresbericht des Zentrums weist im übrigen 16 wissenschaftliche Bearbeitungen seines Erfahrungsgutes aus, die einer verbesserten Beurteilung und Behandlung von Vergiftungsfällen, diesmal vor allem mit Medikamenten, dienen sollen.

... und Pseudovergiftungen

Gegen 10 000 Mal im Jahr rufen besorgte Eltern von Kleinkindern beim Tox-Zentrum in Zürich (01 251 51 51) an, weil ihr Sprössling etwas nicht Essbares in den Mund genommen hat. Zum Glück ist jedoch in weniger als 100 Fällen pro Jahr eine schwere Vergiftung die Folge. Häufig kann das Zentrum eine beruhigende Funktion ausüben - oder für die rasche Anwendung geeigneter Massnahmen sorgen, bzw. überflüssige Eingriffe verhindern.

Nach mehr als zwanzigjähriger Erfahrung publiziert das Zentrum heute eine Liste von Produkten, die bei akzidenteller Einnahme durch Kleinkinder kaum je zu irgendwelchen Störungen führen. Bei den Haushaltprodukten handelt es sich beispielsweise um Hautcremen, Kerzen, Lippenstifte und Zündholzköpfchen. Unbedenklich ist auch das Verschlucken weniger Beeren von Berberitze, Zwergmispel, Heckenkirsche oder Mahonia. Bei den Medikamenten können weder einige Fluortabletten gegen Zahnkaries, noch einige Anti-Baby-Pillen Schaden anrichten. Weitere, von Kindern häufig in den Mund genommene Dinge, wie Bleistifte, Kreide, Tinten und Trockenhaltungsstoffe führen heute trotz anderslautender Befürchtungen nicht zu Vergiftungen.

Im Zweifelsfall bleibt ein Anruf beim Hausarzt oder beim Tox-Zentrum empfehlenswert, nach dem alten Motto: lieber einmal zuviel als einmal zu wenig.

Kinderunfälle mit Lampenöl

Oellampen, seit dem Altertum im Gebrauch, kommen wieder in Mode. Als Brennstoff dient vielfach sogenanntes Duftpetrol, ein niedervisköses, gut brennendes und parfümiertes Erdöldestillat.

Neugierige Kleinkinder haben wohl schon seit eh und je an Oellämpchen genippt, doch erst in jüngster Zeit ist es in Skandinavien zu einer Reihe ernster Vergiftungen, und sogar zu einem Todesfall gekommen. Dies erklärt sich durch die hohe Oberflächenaktivität niedervisköser Petroldestillate, die leicht in die Lunge aspiriert werden und dort eine chemische Pneumonie auslösen können.

In den letzten zwei Jahren sind dem Tox-Zentrum 38 Kinderunfälle mit Lampenöl berichtet worden (darunter sieben mit Pneumonie), während in den zwei Jahren zuvor nur 12 Fälle (zwei Pneumonien) registriert worden waren.

Diese Unfälle könnten ohne Abwarten irgendwelcher Massnahmen durch die Verwendung des schon in der Antike beliebten Olivenöls verhütet werden. Dies ist eines der Resultate einer Untersuchung, die vom Tox-Zentrum demnächst veröffentlicht wird.

Kinderunfälle mit Abwaschmitteln

Die heute üblichen **flüssigen Handabwaschmittel** gelangen recht oft in Kinderhand. Vor allem die Ein- bis Dreijährigen führen sie auch zum Mund, doch kommt es unter rund 150 Fällen pro Jahr fast nie zu irgendeiner Komplikation.

Damit nicht zu verwechseln sind jedoch **Pulver für Geschirrwashmaschinen**. Hier handelt es sich um stark basische Stoffe, die bei Einnahme ernsthafte Verätzungen der Schleimhäute zur Folge haben können.

Im Jahr 1987 wurden dem Tox-Zentrum erstmals fünf ernste Kinderunfälle mit vier verschiedenen Geschirrwashmaschinenpulvern bekannt, während in früheren Jahren nur Einzelfälle registriert worden waren.

Diese beunruhigende Feststellung ist Anlass zu erhöhter Wachsamkeit. Im Haushalt sind Pulver für die Geschirrwashmaschinen unbedingt ausserhalb der Reichweite von Kleinkindern aufzubewahren.

Rechnung

| Einnahmen | Fr. |
|--|------------------|
| Beiträge der Kantone | 520 737 |
| Beitrag der Schweiz. Gesellschaft für Chemische Industrie | 240 000 |
| Beiträge der Schweizerischen Apotheker (davon Galenica AG Fr. 15 000) | 120 000 |
| Beitrag der Verbindung der Schweizer Aerzte | 100 000 |
| Beitrag der Stiftung für Schadenverhütung der Winterthur-Versicherungen | 35 000 |
| Beitrag der Schweiz. Unfallversicherungs- anstalt Luzern | 36 000 |
| Diverse (vor allem Einzelspenden) | 175 327 |
| Total Einnahmen | 1 227 064 |

| Ausgaben | Fr. |
|--------------------------------------|------------------|
| Personalaufwand und Sozialleistungen | 765 659 |
| Raumaufwand | 81 883 |
| Büro und Verwaltung | 73 336 |
| Fachschriften und Bücher | 39 887 |
| Reparaturen und kleine Anschaffungen | 36 957 |
| Telefon, Telefax | 24 358 |
| Veröffentlichungen, Jahresbericht | 14 869 |
| Datenverarbeitung | 22 750 |
| Reisespesen | 12 563 |
| Porti-, Postcheck- und Bankspesen | 13 011 |
| Entschädigung für Berater | 7 000 |
| Diverse | 10 590 |
| Rückstellungen | 95 000 |
| Total Ausgaben | 1 197 863 |

Unternehmungserfolg **29 201**

Spenden

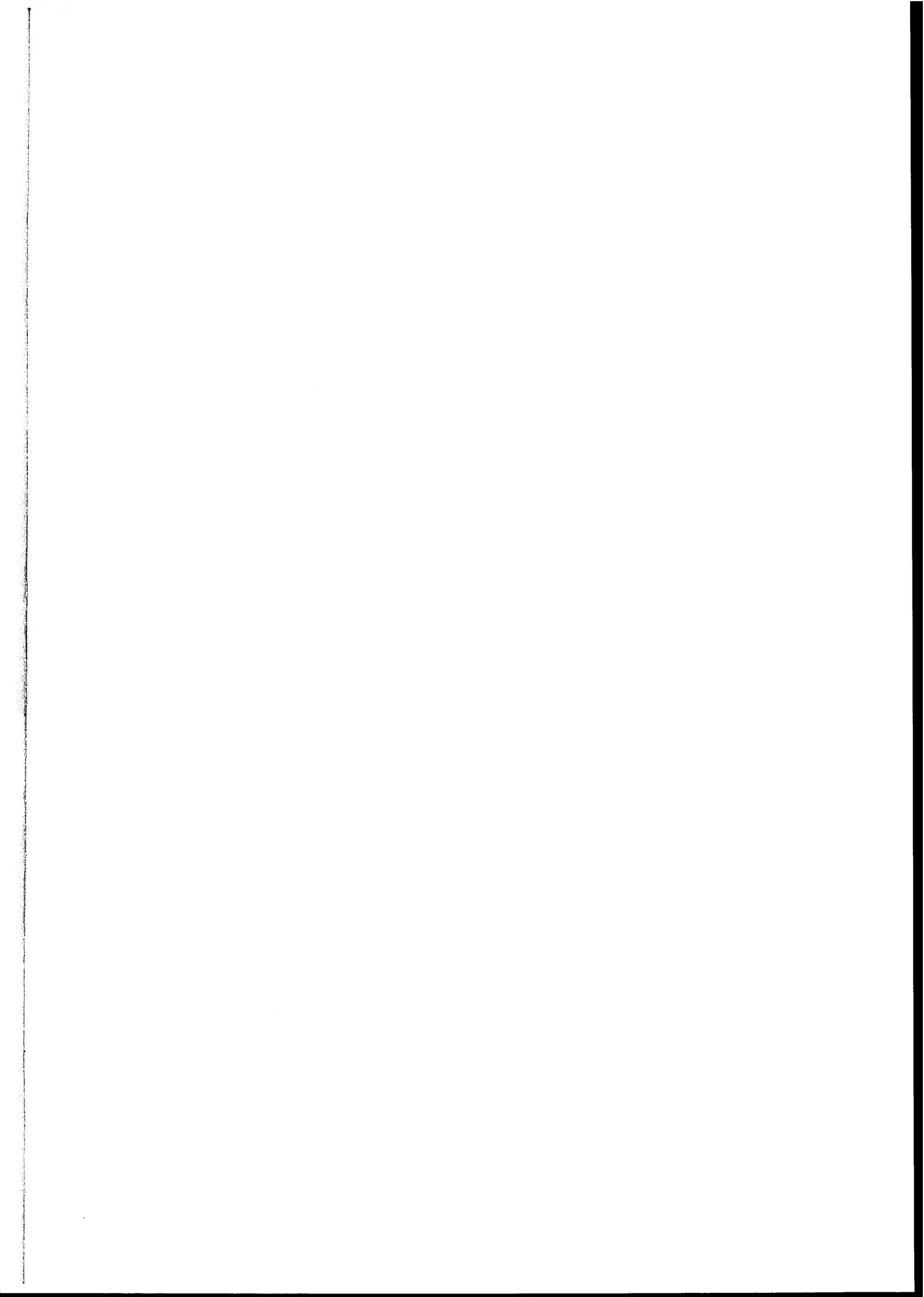
| | Fr. |
|---|--------|
| Galenica AG | 15 000 |
| Ofac | 10 000 |
| Sandoz AG | 10 000 |
| Schweiz. Drogisten-Verband (inkl. Amidro-Gruppe, Demopharm) | 10 000 |
| Gesellschaft Schweizerischer Tierärzte | 5 000 |
| Migros-Genossenschaftsbund | 5 000 |
| Nestlé SA | 5 000 |
| Schweizerische Lebensversicherungs- und Rentenanstalt | 5 000 |
| Verband Schweizerischer Zigarettenfabrikanten | 5 000 |
| Ernst Goehner-Stiftung | 3 000 |
| Jubiläumsgesellschaft der Versicherungsgesellschaften "Zürich"/Vita/Alpina | 3 000 |
| Basler Versicherungs-Gesellschaft | 2 000 |
| COOP Schweiz | 2 000 |
| KFW Krankenfürsorge Winterthur | 2 000 |
| Lever AG | 2 000 |
| Merck Sharp & Dohme-Chibret AG | 2 000 |
| Schweizerische Rückversicherungsgesellschaft | 2 000 |
| Vereinigung der landwirtschaftlichen Genossenschafts- verbände der Schweiz (UFA) | 2 000 |
| Verband Schweiz. Waren- und Kaufhäuser | 1 500 |
| Biomed AG | 1 000 |
| Elco-Looser Holding | 1 000 |
| IBM (Schweiz) | 1 000 |
| Pentapharm AG | 1 000 |
| Sanofi AG | 1 000 |
| Schweizerische Zahnärzte-Gesellschaft | 1 000 |
| Shell (Switzerland) | 1 000 |
| Uhlmann-Eyraud F. SA | 1 000 |
| Union der Seifen- und Waschmittelfabrikanten | 1 000 |
| Verband Schweiz. Kosmetikindustrie | 1 000 |
| Verband Schweiz. Lack- und Farbenfabrikanten | 1 000 |
| VISURA Treuhandgesellschaft | 1 000 |
| Voigt + Co. AG | 1 000 |

Spenden (Schluss)

| | |
|---|-----|
| BERNER Lebensversicherungsgesellschaft | 500 |
| Biella-Neher AG | 500 |
| Boehringer Ingelheim (Schweiz) GmbH | 500 |
| Brauerei Feldschlösschen | 500 |
| Castrol (Schweiz) AG | 500 |
| Elektrowatt AG | 500 |
| FORTUNA Lebensversicherungsgesellschaft | 500 |
| Galepharm | 500 |
| Givaudan Dübendorf AG | 500 |
| Johnson & Johnson AG | 500 |
| Johnson Wax AG | 500 |
| JUVENA AG | 500 |
| LORSA SA | 500 |
| Mövenpick AG | 500 |
| Mundipharma AG | 500 |
| Neue Warenhaus AG | 500 |
| PATRIA Allg. Versicherungs-Gesellschaft | 500 |
| Rivella AG | 500 |
| Robins A.H. GmbH, Zug | 500 |
| Schering Zürich AG | 500 |
| Schweizerische Volksbank | 500 |
| Servier (Schweiz) AG | 500 |
| Sibra Holding SA | 500 |
| Swissair Schweiz. Luftverkehr AG | 500 |
| Turimed AG | 500 |
| Upjohn SA | 500 |
| LA VAUDOISE | 500 |
| Winthrop AG | 500 |
| Wirtschafts- und Privatbank | 500 |

Die nicht seltenen kleineren Spenden, die hier nicht aufgeführt sind, freuen und verpflichten uns ebensosehr.

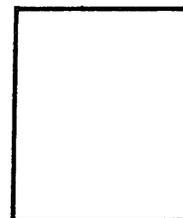
Allen Donatoren sei an dieser Stelle herzlich gedankt.



Folgendes kann beim Schweizerischen Toxikologischen Informationszentrum in kleinen Stückzahlen unentgeltlich bezogen werden:

- 1 Allgemeines Informationsmerkblatt
- 2 Telefonkleber
- 3 Aufbau und Tätigkeit des Tox-Zentrums
- 4 Merkblatt über Erste-Hilfe und Verhütung
- 5 Notfallmedikamente bei Vergiftungen
- 6 Therapie akuter Vergiftungen (aus: Schweiz. Med.kalender)
- 7 Jahresbericht
- 8 Separata der im Jahresbericht aufgeführten Veröffentlichungen (Bestellnummern siehe Seiten 32-33). Dissertationen sind ebenfalls unentgeltlich erhältlich, allerdings nur leihweise.

Ihre Bestellungen können mittels untenstehender Postkarte oder per Telefon erfolgen (01/251 66 66).



Schweizerisches
Toxikologisches Informationszentrum
Klosbachstrasse 107

8030 Zürich