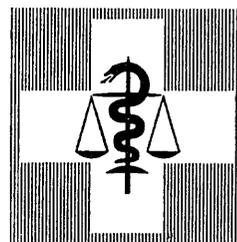


Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum  
Centre Suisse d'Information Toxicologique  
Centro Svizzero d'Informazione Tossicologica  
Swiss Toxicological Information Center

|                               |                                 |
|-------------------------------|---------------------------------|
| Notfallnummer (Tag und Nacht) | (01) 251 51 51                  |
| Nichtdringende Anfragen       | (01) 251 66 66                  |
| Telex                         | 56665 intox ch                  |
| Adresse                       | Klosbachstr. 107<br>8030 Zürich |
| Postcheckkonto                | 80-26074                        |

**Jahresbericht 1979**



---

Gerichtl.-Medizinisches Institut der Universität Zürich

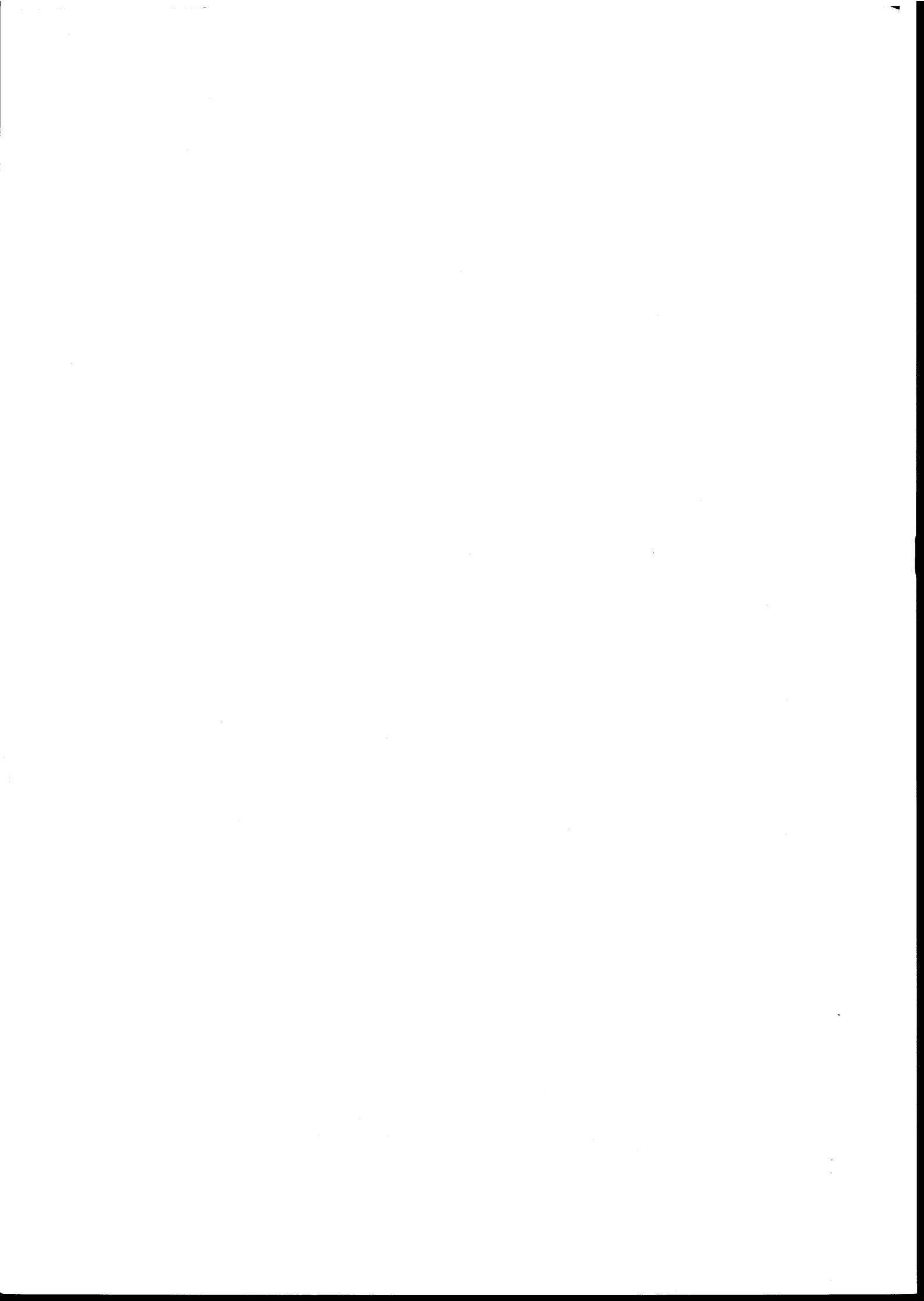
Folgendes kann beim Schweizerischen Toxikologischen Informationszentrum in kleinen Stückzahlen unentgeltlich bezogen werden:

1. Allgemeines Informationsmerkblatt  
(Dienstleistungen)
2. Telefonkleber
3. Aufbau und Tätigkeit des Tox-Zentrums  
(Organigramm)
4. Erste-Hilfe-Merkblatt  
(für Eltern von Kleinkindern, mit Hinweisen zur Prophylaxe und zur Ausrüstung der Hausapotheke; grössere Stückzahlen liefert die Eidg. Drucksachen- und Materialzentrale zum halben Selbstkostenpreis)
5. Notfallmedikamente bei Vergiftungen  
(Sonderdruck aus der SAZ)
6. Therapie akuter Vergiftungen  
(Sonderdruck aus dem Schweizerischen Medizinalkalender; jährliche Neuauflage)
7. Jahresbericht  
(erscheint jeweils Ende Juni)
8. Separata der im Jahresbericht aufgeführten Veröffentlichungen (Bestellnummern siehe Seiten 30-31).

Für Ihre Bestellungen kann die in der hinteren Deckelseite eingefügte Postkarte dienen.

# Inhalt

|  | Seite |
|--|-------|
| Geleitwort   | 3     |
| Bericht  | 5     |
| Statistik  | 9     |
| 1    Telefonische Inanspruchnahme des Tox-Zentrums | 9     |
| 2    Herkunft der Anrufe                           | 10    |
| 3    Patienten                                     | 12    |
| 4    Noxen   | 12    |
| 4.1    Pflanzen                                    | 13    |
| 4.2    Aktive Gifttiere                            | 15    |
| 4.3    Nahrungsmittel                              | 15    |
| 4.4    Genussmittel                                | 17    |
| 4.5    Chemisch-technische und berufliche Stoffe   | 17    |
| 4.6    Publikumsprodukte                           | 19    |
| 4.7    Medikamente                                 | 22    |
| 5    Situationen                                   | 25    |
| 6    Verlauf                                       | 26    |
| Vergiftungsmortalität in der Schweiz               | 28    |
| Veröffentlichungen                                 | 30    |
| Rechnung   | 32    |



## Geleitwort

Die ausführlichen Statistiken der letzten Jahre zeigen einerseits einen stetigen Anstieg der Inanspruchnahme des Tox-Zentrums, andererseits aber auch erstaunlich geringe prozentuale Verschiebungen bei der Herkunft der Anrufe, dem Alter und Geschlecht der Patienten, den verantwortlichen Mitteln, den Situationen und dem Verlauf der Fälle. Das Informationsbedürfnis ist demnach klar umrissen und steuert auch die Anstrengungen unserer langjährigen, verdienstvollen Equipe, die immer besser in der Lage ist, zwischen Unerlässlichem, Nützlichem und bloss Wünschbarem zu unterscheiden.

Erfreulicherweise wird immer wieder versucht, auch ohne neue Kredite, von Zeit zu Zeit eine neue Dienstleistung einzuführen. Im vergangenen Jahr ist dies mit einem einfachen, aber in der Praxis sehr wirksamen Tabletten-Identifizierungssystem gelungen, das immerhin 1200 in der Schweiz besonders gebräuchliche feste Arzneiformen umfasst und, wie alle Dienstleistungen des Tox-Zentrums, unentgeltlich zur Verfügung steht. Es ist zu hoffen, dass ähnliche Verbesserungen der Dienstleistungen folgen werden, wengleich man sich bewusst werden muss, dass gewisse Aufwendungen, beispielsweise für ein Mikrofilm- oder ein eigenes Datenverarbeitungssystem, zwangsläufig Mehrkosten bringen werden, die bis heute durch unsere Stiftung noch nicht verkraftet werden können. Das im Berichtsjahr erwartete Defizit ist zwar kleiner ausgefallen als befürchtet, zeigt aber doch, dass das Zentrum auf weitere Unterstützung angewiesen ist. Die bisherigen Anstrengungen aller Beteiligten haben es zwar möglich gemacht, die durch Teuerung und Mehrbenützung entstandenen Kosten einigermaßen aufzufangen, doch sind demgegenüber seit längerer Zeit keine Neuanschaffungen und auch keine Rückstellungen möglich gewesen. Einzelne Einrichtungen datieren auch noch aus der Gründungszeit vor immerhin ca. 15 Jahren. - Umso mehr hat es uns gefreut, dass die Schweizerische Sanitätsdirektorenkonferenz den Kantonen eine Erhöhung ihres Beitrages empfohlen hat und dass auch von privater Seite (Gesellschaft Schweizerischer Tierärzte) eine Unterstützung beschlossen wurde, was uns für das laufende Jahr zuversichtlicher stimmt. Zur Zeit der Abfassung dieses Berichtes ist auch eine Zusage der Schweizerischen Zahnärzte-Gesellschaft und des Fürstentums Liechtenstein eingetroffen, denen ebenfalls unser Dank gebührt. Im Hinblick auf kommende einrichtungsmässige, räumliche und personelle Kosten müssen wir uns noch mehr bemühen, und danken auch hier den Lesern, die uns auf neue oder bisher zu wenig beachtete Wege aufmerksam machen werden.

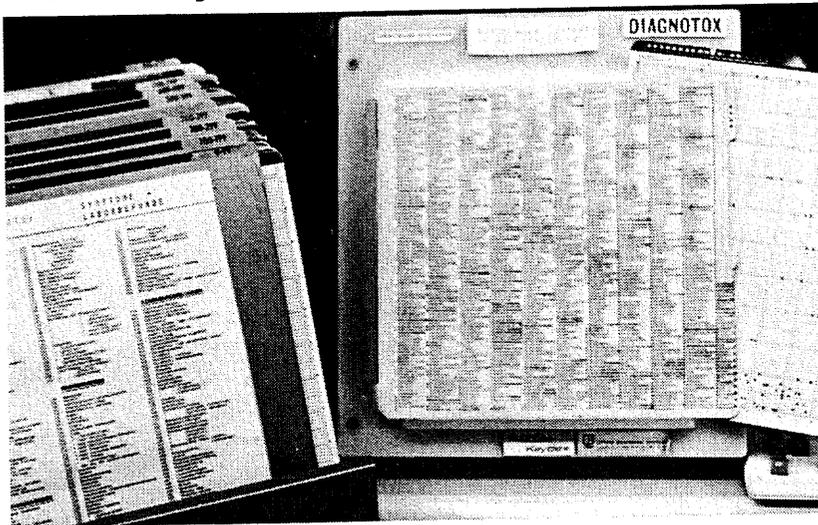
Der Präsident des Stiftungsrates



Dr. Dr. h. c. A. Nisoli



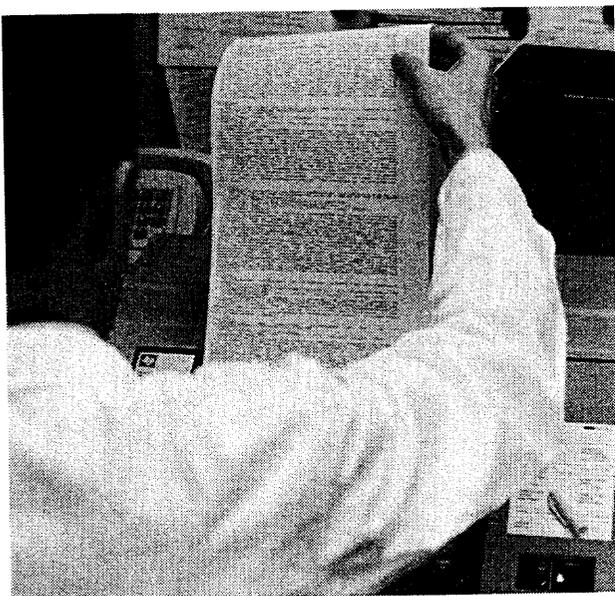
Hier arbeitet der diensthabende Arzt des Tox-Zentrums. Abends nach 19 Uhr ist er "allein an Bord", doch kann er notfalls über Funk Verstärkung anfordern.



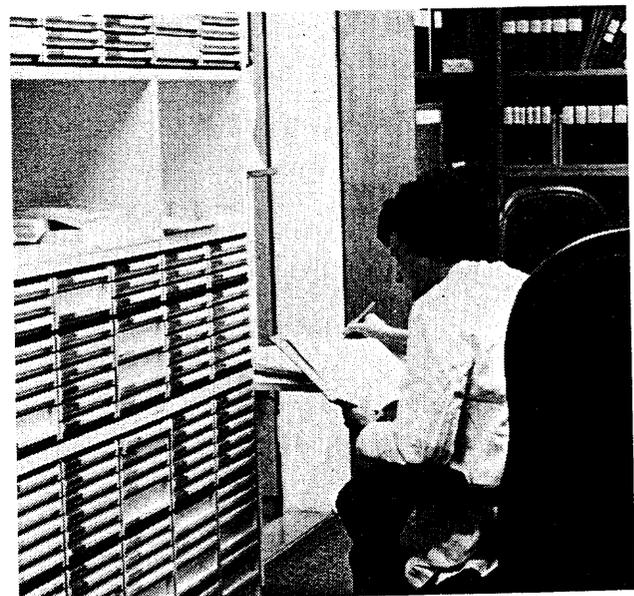
Diagnosehilfe mit dem DIAGNOTOX-Lochkartensystem.



Tablettenidentifikation mit dem IDENTIPHARM-System.



Literaturrecherche im Dialog mit dem Computer der National Library of Medicine, Bethesda, MD.



Die Erfahrungsberichte des Tox-Zentrums stehen jedermann zur Verfügung.

# Bericht

## Inanspruchnahme und Dienstleistungen

Wie aus dem Zahlenmaterial (Seiten 9-13) hervorgeht, hat die Inanspruchnahme des Tox-Zentrums im Berichtsjahr insgesamt um 5,5 Prozent zugenommen. Bei den gewissermassen klassischen Anfragen, die in erster Linie von Spitalärzten und praktizierenden Aerzten, in zweiter Linie von besorgten Angehörigen stammen, geht es meist um die Beurteilung eines toxischen Risikos, die Abschätzung eines möglichen Verlaufs und die Empfehlung geeigneter Gegenmassnahmen. Diese Fälle sind sowohl in absoluten Zahlen wie auch im Verhältnis der einzelnen Gattungen untereinander erstaunlich stabil geblieben. Vermehrt wurde das Zentrum dagegen mit Informationswünschen anderer und insbesondere prophylaktischer Natur konfrontiert. Während die Aerzteschaft zunehmend auch Hinweise über analytische Möglichkeiten und Literatur, sowie Stellungnahmen zu fraglichen oder wenig wahrscheinlichen Kausalzusammenhängen verlangt, erkundigt sich das Publikum mehr und mehr über potentielle Gefährdungen, beispielsweise durch Nahrungsmittel oder Umweltstoffe. Diese Fälle werden grösstenteils summarisch registriert (Seite 9) und erscheinen in den darauffolgenden Tabellen nicht, doch beschäftigen sie unsere diensttuenden Aerzte manchmal wesentlich länger als die üblichen Notfälle. Unsere Statistiken lassen daher die wirkliche Zunahme der Inanspruchnahme nur teilweise erkennen.

Das Schwergewicht der Dienstleistungen lag auch im Berichtsjahr bei den telefonischen Beratungen in Notfällen (über die Hälfte davon ausserhalb der üblichen Arbeitszeiten). Daneben waren wiederum individuelle Erfahrungsberichte für Behörden, Medizinalpersonen, Berufsverbände, Industrie und Versicherungen zu erstellen. Diese Hauptdienstleistungen wurden ergänzt durch die Mitarbeit in Kommissionen des Bundes, durch Vorträge für Fachleute und Publikum, sowie durch eine Reihe von Veröffentlichungen recht verschiedener Art (Seiten 30-31). Tendenzielle Aenderungen betrafen den Einführungs- und Fortbildungskurs für Assistenzärzte (Intensivierung), die Auskunftsprinzipien bei einigen häufigen Noxen (siehe unten), und die computerisierten Literaturrecherchen (Zunahme um rund 20 Prozent). Zur besseren Information des Publikums dienten neben der Schulung paramedizinischer Gruppen zwei Teilnahmen an Ausstellungen und eine Fernsehsendung (Dr. Nisoli), sowie einige Mitteilungen in der Presse. Ausserdem wurde die Notfallnummer des Tox-Zentrums auf die innere Deckelseite der neuerscheinenden Telefonbücher aufgenommen.

Neu wurden die Eltern von durch Vergiftungsunfälle betroffenen Kindern mit einem Merkblatt über die erste Hilfe und Verhütung von Vergiftungen bedient, das auch Hinweise zur Ergänzung der Hausapotheke enthält.

Die zweifellos arbeitsintensivste Neuerung war die Einführung eines Identifikationssystems für feste Arzneiformen, das uns schon seit Jahren vorgeschwebt hatte, doch in allen geprüften Varianten als zu

aufwendig erschienen war. Schliesslich entschieden wir uns für eine einfache, synoptische Darstellung ausgewählter Tabletten, Dragées und Kapseln nach Farbe und Grösse. In die Sammlung aufgenommen wurden Produkte, die im Lauf der letzten zehn Jahre wiederholt zu Anfragen an das Tox-Zentrum geführt haben und/oder zu den meistverkauften Spezialitäten gehören. In der nun fertiggestellten ersten Fassung enthält IDENTIPHARM, wie wir es nennen, über tausend der verbreitetsten, in der Schweiz erhältlichen festen Arzneiformen. Das System lässt sich ohne grossen Aufwand erheblich erweitern, und wir danken auch an dieser Stelle den Produzenten für die laufende, unaufgeforderte Zusendung ihrer neuesten Präparate. IDENTIPHARM steht über die Notfallnummer des Tox-Zentrums jederzeit unentgeltlich zur Verfügung.

### Sammlung und Auswertung von Erfahrungen

Dieser zweiten Aufgabe des Tox-Zentrums wird traditionell grösstes Gewicht beigemessen. Auch im Berichtsjahr wurde versucht, durch möglichst individuelle und unseren neuesten Erkenntnissen Rechnung tragende schriftliche Bestätigungen und Ergänzungen der telefonischen Auskünfte die behandelnden Aerzte zu ebenfalls substantiellen Verlaufsberichten anzuregen. Die Rückinformationsquote von 74,2% ist weiterhin sehr erfreulich und schafft die Grundlage für eine ständige Anpassung unserer Empfehlungen. Daneben wurde die Sammlung veröffentlichter Erfahrungen intensiviert und die Palette der direkt abrufbaren Datenbanken durch das EXCERPTA-MEDICA-System, das wöchentlich während gut 110 Stunden funktionsfähig ist, abgerundet.

Neu war im Jahr des Kindes eine Publikumsbefragung über Gründe, Ursachen und Umstände der Vergiftungsunfälle im Vorschulalter, welche eine derartige Fülle von Informationen und Verhütungsvorschlägen lieferte, dass sie bis jetzt nicht ausreichend verarbeitet werden konnten. Es wird zur Zeit geprüft, ob die Auswertung von rund 2000 Fragebogen an die Eltern betroffener Kinder im Rahmen einer Dissertation möglich wäre.

Eine einfache statistische Auswertung der dem Tox-Zentrum gemeldeten Fälle von 1979 figuriert auf den Seiten 9-27. Wechselnde weitere Aufschlüsselungen werden gelegentlich von Lesern gewünscht, und eine davon, nämlich die Angabe der Arten bei Pilz-Ingestionsunfällen, findet sich im vorliegenden Bericht neu (Seite 16). Interessenten für andere Präzisierungen seien hier darauf hingewiesen, dass solche für die Gesamtzahl der Vorfälle mit einer Gruppe von Noxen retrospektiv nur mit grossem Aufwand möglich sind - für die schweren Vergiftungen (Zahlen in Klammern) jedoch leicht erhältlich bleiben.

Als Beispiel weiterer Unterteilungen mag der folgende Ueberblick über die uns im letzten Jahr bekanntgewordenen schweren Vergiftungen nach Art der Noxen und Situationen dienen:

| Schwere Vergiftungen                        | Unfall      | Suizidversuch | Andere Situation | Total |
|---|-------------|---------------|------------------|-------|
| Naturtoxine                                 | 10          |               |                  | 10    |
| Genussmittel                                | 3           | 2             | 21               | 26    |
| Technische, berufliche und Haushaltprodukte | 76          | 26            |                  | 102   |
| Medikamente                                 | 24          | 409           | 27               | 460   |
| Total                                       | 113 (18,9%) | 437 (73,1%)   | 48 (8,0%)        | 598   |

Ausgebaut wurden schliesslich die Angaben zur gesamtschweizerischen Vergiftungsmortalität, bei denen wir uns auf die Akten des Eidgenössischen Statistischen Amtes stützen (Seiten 28-29).

Die toxikologische Auswertung der Kasuistik hat im Berichtsjahr gute Fortschritte gemacht. Basierend auf einer im Vorjahr erstellten internen Klassierung und mit zusätzlicher Hilfe einiger Medizinstudenten konnten die Erfahrungen mit einigen Dutzend der häufigstgenannten Markenprodukte gesichtet werden. Wo auch Literatur zu Vergiftungsfällen zu finden war, wurde diese mit den unveröffentlichten Fällen verglichen. Namentlich bei Kombinationspräparaten fehlte diese jedoch weitgehend, was die Ueberarbeitung unseres Materials für den Auskunftsdienst als doppelt sinnvoll erscheinen liess.

Das Studium grosser Fallzahlen dient uns in erster Linie zur näheren Bestimmung der Humantoxizität, d.h. vor allem jenes Dosisbereichs, unter welchem keine, über welchem aber sicher eine Dekontamination, und je nach dem Mass der Ueberschreitung ein wechselndes Instrumentarium spezifischer und semispezifischer Massnahmen am Platz ist. Gegenüber der bestehenden Literatur liessen sich eine Reihe von Toxizitätsangaben differenzieren, so vor allem bei den verschiedenen Benzodiazepinen und einzelnen Barbituraten. Weniger toxisch als in der Literatur erscheint uns etwa das Codein. Bei den meistverwendeten Kombinationsanalgetika konnte die Toxizität der Gesamtprodukte beurteilt werden, was einen spürbaren Fortschritt gegenüber Berechnungsversuchen aufgrund der einzelnen Wirkstoffe darstellt. Dasselbe gilt für viele Haushaltprodukte, denen zum Teil komplizierte Rezepturen zugrunde liegen. Eine Ueberraschung haben wir bei den Laugen und Säuren in Granulatform erlebt, wo es initial wider Erwarten nicht zu dramatischen Erscheinungen kam, offenbar deshalb, weil die Granula mit einer dünnen Paraffinschicht überzogen sind und ihre Aetzwirkung erst allmählich einsetzt. Dieser Umstand kann therapeutisch entsprechend genützt werden.

Wo immer möglich, wurden die Kriterien für die heikle und traumatisierende Magenspülung gelockert. Aufgrund einer genügenden Zahl von Präzedenzfällen war dies im Berichtsjahr vor allem für Detergentien und Zigarettenteile bei unfallmässiger Einnahme durch Kleinkinder der Fall. Die Liste der als harmlos einzustufenden Produkte wurde durch die folgenden Gruppen erweitert: Autoscheibenenteiser,

Badethermometerflüssigkeit, Badewannenreiniger, cumarinhaltige Rodentizide, Kühlelemente, Luftverbesserer und Schuhcremen.

Etwas strenger als bisher müssen wir dagegen die orale Aufnahme von chlorierten Kohlenwasserstoffen und von Schaumbadzusätzen bewerten. Am gefährlichsten bleiben nach wie vor der Knollenblätterpilz, verschiedene Herbizide und Insektizide, sowie flüssige Laugen und Säuren (Ablagemittel, Autoakkumulatorenflüssigkeit, Rostentferner).

Auffälligstes Zeichen einer ständigen Wandlung der Auskunftskriterien des Tox-Zentrums ist vielleicht der Umstand, dass der Anteil empfohlener Magenspülungen am Total der Fälle innerhalb der letzten zehn Jahre von 30 Prozent auf 20 Prozent zurückging.

### Rückblick und Ausblick

Das vergangene Jahr darf in zweierlei Hinsicht als "gutes Jahr" eingestuft werden, einmal in Bezug auf die Verbesserung der Dokumentation des Zentrums, dann aber auch wegen einer Reihe von nützlichen Kontakten mit Zentren für klinische Toxikologie, vor allem in den Vereinigten Staaten und Kanada.

Vermehrte Inanspruchnahme und teuerungsbedingte Kosten haben dagegen trotz verschiedener Bemühungen erneut zu einem kleinen Defizit geführt. Dieser Umstand ist weniger beunruhigend als die Tatsache, dass seit längerem keine grösseren Anschaffungen und auch keine Rückstellungen für solche gemacht werden konnten.

Eine bessere Toxikovigilanz setzt unter anderem voraus, dass die ständig eintreffenden Einzelbeobachtungen rasch aufbereitet und unter möglichst geringem Verlust an ihrer originalen Substanz jederzeit und nach sehr wechselnden Kriterien untereinander, aber auch mit unzähligen Fällen aus früheren Jahren verglichen werden können. Dies ist ohne den Einsatz aufwendiger Datenverarbeitungsmethoden nur in allzu beschränktem Umfang möglich. Eine differenzierte Speicherung der bisher rund 100'000 gesammelten Beobachtungen, sowie des jährlichen Zuwachses, setzt auch eine medizinisch-toxikologische "task force" voraus, über die wir heute erst zu einem Teil verfügen.

Die weiteren Anstrengungen gelten daher nicht zuletzt einer Verbreiterung der finanziellen Basis des Tox-Zentrums, mit dem Ziel, eine Infrastruktur zu schaffen, die der Bedeutung der hiesigen Fallsammlung wirklich gerecht wird. Es versteht sich, dass dabei von unseren Stifterorganisationen (siehe Seite 32) nicht immer mehr und noch mehr verlangt werden kann. Vielleicht ist es hingegen nicht gänzlich abwegig, für eine wirksame Bekämpfung der toxischen Gefährdungen auch auf vermehrte und substantielle Spenden aus der Bevölkerung zu hoffen.



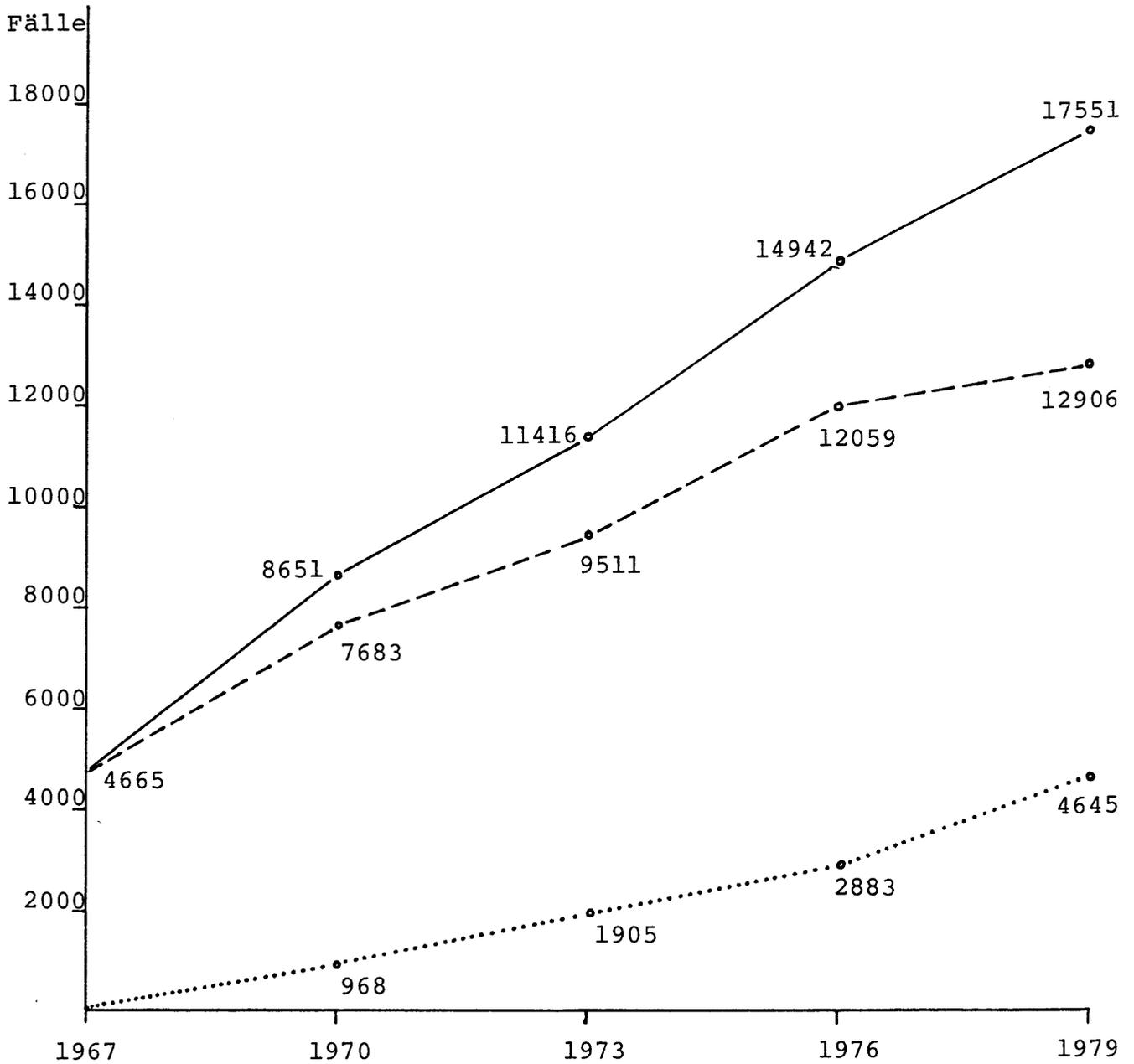
Dr. med. J. Velvart  
Leitender Arzt



J.P. Lorent  
Administrativer Direktor

# Statistik

## 1 Telefonische Inanspruchnahme des Tox-Zentrums



- Gesamte Inanspruchnahme
- - - Ausführlich dokumentierte Fälle (Zahlen der Jahresberichte)
- ..... Summarisch registrierte Anfragen

## 2 Herkunft der Anrufe

| Herkunft               | Ausland | FL   | AG      | AI     | AR     | BE      | BL      | BS      | FR      | GE      | GL     | GR      | JU     | LU      |
|------------------------|---------|------|---------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|---------|--------|---------|
| Einwohnerzahl          |         |      | 443'400 | 13'200 | 46'400 | 916'800 | 218'800 | 204'500 | 182'100 | 339'300 | 35'000 | 162'300 | 66'800 | 292'300 |
| Publikum               | 16      | 22   | 439     | 6      | 33     | 737     | 160     | 162     | 73      | 155     | 19     | 134     | 24     | 214     |
| Apotheker              | -       | 1    | 15      | -      | -      | 37      | 2       | 6       | 15      | 33      | 1      | 8       | 4      | 9       |
| Aerztezentralen        | -       | -    | -       | -      | -      | 2       | -       | 3       | -       | 1       | -      | -       | -      | -       |
| Drogenberatungsstellen | -       | -    | -       | -      | -      | -       | -       | -       | -       | -       | -      | -       | -      | -       |
| Prakt. Aerzte (Total)  | 13      | 4    | 160     | 3      | 16     | 324     | 58      | 35      | 26      | 63      | 18     | 97      | 11     | 119     |
| Allg. Medizin          | 11      | 3    | 100     | 2      | 10     | 147     | 28      | 10      | 15      | 17      | 14     | 65      | 5      | 69      |
| Anästhesiologie        | -       | -    | -       | -      | -      | -       | -       | -       | -       | -       | -      | -       | -      | 1       |
| Cardiologie            | -       | -    | -       | -      | -      | -       | -       | -       | -       | -       | -      | -       | -      | -       |
| Chirurgie              | -       | -    | 3       | -      | -      | 11      | 3       | -       | 2       | -       | -      | 3       | 2      | -       |
| Dermatologie           | -       | -    | -       | -      | -      | 1       | -       | -       | -       | 1       | -      | -       | -      | -       |
| Endokrinologie         | -       | -    | -       | -      | -      | -       | -       | -       | -       | -       | -      | 1       | -      | -       |
| Gastroenterologie      | -       | -    | -       | -      | -      | 5       | 1       | -       | -       | -       | -      | -       | -      | -       |
| Gynäkologie            | -       | -    | 1       | -      | -      | 1       | -       | -       | -       | -       | -      | -       | -      | -       |
| Haematologie           | -       | -    | 1       | -      | -      | 2       | -       | -       | -       | -       | -      | -       | -      | -       |
| Innere Medizin         | -       | -    | 10      | -      | 1      | 45      | 10      | 9       | 2       | 2       | -      | 5       | 1      | 19      |
| Lungenkrankheiten      | -       | -    | 1       | -      | -      | 3       | -       | -       | -       | -       | -      | -       | -      | 1       |
| Nephrologie            | -       | -    | -       | -      | -      | -       | 1       | -       | -       | -       | -      | -       | -      | -       |
| Neurologie             | -       | -    | -       | -      | -      | -       | -       | -       | -       | -       | -      | -       | -      | -       |
| Ophthalmologie         | -       | -    | 3       | -      | -      | -       | -       | 2       | -       | -       | 1      | 1       | -      | 2       |
| ORL                    | -       | -    | -       | -      | -      | -       | -       | -       | -       | -       | -      | -       | -      | -       |
| Pädiatrie              | 2       | 1    | 39      | 1      | 5      | 105     | 15      | 12      | 7       | 42      | 3      | 20      | 3      | 26      |
| Psychiatrie            | -       | -    | -       | -      | -      | 2       | -       | 2       | -       | -       | -      | 1       | -      | -       |
| Psychiatrie (Kinder)   | -       | -    | 1       | -      | -      | 1       | -       | -       | -       | 1       | -      | -       | -      | 1       |
| Radiologie             | -       | -    | -       | -      | -      | -       | -       | -       | -       | -       | -      | -       | -      | -       |
| Rheumatologie          | -       | -    | 1       | -      | -      | -       | -       | -       | -       | -       | -      | 1       | -      | -       |
| Tropenkrankheiten      | -       | -    | -       | -      | -      | 1       | -       | -       | -       | -       | -      | -       | -      | -       |
| Urologie               | -       | -    | -       | -      | -      | -       | -       | -       | -       | -       | -      | -       | -      | -       |
| Militärärzte           | -       | -    | 1       | -      | -      | 4       | -       | -       | -       | -       | -      | -       | -      | -       |
| Tierärzte              | 2       | -    | 13      | -      | 2      | 38      | 4       | -       | 8       | 3       | -      | 7       | -      | 8       |
| Zahnärzte              | -       | -    | -       | -      | -      | -       | -       | -       | 1       | -       | -      | 1       | -      | 2       |
| Spitalärzte (Total)    | 98      | 5    | 173     | 1      | 29     | 578     | 120     | 242     | 99      | 257     | 17     | 103     | 47     | 112     |
| Kantonsspitäler        | -       | -    | 74      | -      | 16     | 94      | 95      | 82      | 63      | 144     | 15     | 22      | 26     | 54      |
| Kinderspitäler         | 27      | -    | 32      | -      | -      | 173     | 19      | 145     | 3       | 51      | -      | 13      | 2      | 38      |
| Andere Spitäler        | 71      | 5    | 67      | 1      | 13     | 311     | 6       | 15      | 33      | 62      | 2      | 68      | 19     | 20      |
| Tierspitäler           | 1       | -    | 1       | -      | -      | 5       | 3       | -       | 1       | 6       | -      | 2       | -      | -       |
| Behörden, Institute    | -       | -    | 3       | -      | -      | 2       | 1       | 1       | -       | 2       | -      | -       | -      | -       |
| Tox-Zentren            | 17      | -    | -       | -      | -      | -       | -       | -       | -       | -       | -      | -       | -      | -       |
| Total                  | 147     | 32   | 805     | 10     | 80     | 1727    | 348     | 449     | 223     | 520     | 55     | 352     | 86     | 464     |
| Total in %             | 1,14    | 0,25 | 6,23    | 0,08   | 0,62   | 13,38   | 2,70    | 3,48    | 1,73    | 4,00    | 0,43   | 2,73    | 0,67   | 3,60    |
| Erwartung in %         | -       | -    | 7,04    | 0,20   | 0,73   | 14,55   | 3,47    | 3,24    | 2,89    | 5,38    | 0,55   | 2,57    | -      | 4,64    |

| NE<br>159'700 | NW<br>26'800 | OW<br>25'200 | SG<br>383'800 | SH<br>68'400 | SO<br>219'600 | SZ<br>92'700 | TG<br>181'800 | TI<br>262'100 | UR<br>33'600 | VD<br>520'900 | VS<br>213'000 | ZG<br>73'600 | ZH<br>1'115'500 | Nicht<br>klassierbare<br>Fälle | Total<br>6'297'600 | in %  |
|---------------|--------------|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|---------------|---------------|--------------|---------------|---------------|--------------|-----------------|--------------------------------|--------------------|-------|
| 58            | 18           | 13           | 264           | 59           | 195           | 47           | 104           | 95            | 17           | 251           | 68            | 65           | 2041            | 367                            | 5856               | 45,36 |
| 10            | -            | 1            | 16            | 7            | 5             | 4            | 3             | 13            | -            | 31            | 9             | 1            | 49              | 8                              | 288                | 2,24  |
| -             | -            | -            | -             | -            | -             | -            | -             | -             | -            | 8             | -             | -            | 18              | 11                             | 43                 | 0,34  |
| -             | -            | -            | -             | -            | -             | -            | -             | -             | -            | -             | -             | -            | 5               | -                              | 5                  | 0,04  |
| 40            | 18           | 12           | 129           | 30           | 74            | 46           | 82            | 43            | 17           | 122           | 63            | 24           | 462             | 94                             | 2203               | 17,05 |
| 22            | 7            | 7            | 94            | 13           | 53            | 21           | 53            | 15            | 15           | 72            | 48            | 11           | 233             | 91                             | 1251               | 9,70  |
| -             | -            | -            | -             | -            | -             | -            | -             | -             | -            | -             | -             | -            | -               | -                              | 1                  | 0,01  |
| -             | -            | -            | -             | -            | -             | 1            | -             | -             | -            | -             | -             | -            | 1               | -                              | 2                  | 0,02  |
| -             | -            | -            | -             | 1            | -             | 1            | -             | 1             | 1            | 2             | 3             | 1            | 4               | -                              | 38                 | 0,30  |
| 1             | -            | -            | -             | 2            | -             | -            | -             | -             | -            | 1             | -             | -            | 4               | -                              | 10                 | 0,08  |
| -             | -            | -            | -             | -            | -             | -            | -             | -             | -            | -             | -             | -            | -               | -                              | 1                  | 0,01  |
| -             | -            | -            | -             | -            | -             | -            | -             | -             | -            | -             | -             | 1            | 1               | -                              | 8                  | 0,07  |
| -             | -            | -            | -             | -            | -             | -            | 1             | 1             | -            | -             | -             | -            | 6               | -                              | 10                 | 0,08  |
| -             | -            | -            | -             | -            | -             | -            | -             | -             | -            | -             | 1             | -            | -               | -                              | 4                  | 0,03  |
| 5             | 3            | 2            | 8             | 2            | 4             | 12           | 2             | 7             | 1            | 11            | 3             | 3            | 43              | -                              | 210                | 1,62  |
| -             | -            | -            | -             | -            | -             | -            | 3             | -             | -            | 1             | -             | -            | 1               | -                              | 10                 | 0,08  |
| -             | -            | -            | -             | -            | -             | -            | -             | -             | -            | -             | -             | 1            | -               | -                              | 3                  | 0,03  |
| -             | -            | -            | 1             | -            | -             | -            | -             | -             | -            | -             | -             | -            | 4               | -                              | 5                  | 0,04  |
| 1             | -            | -            | -             | -            | 2             | -            | -             | -             | -            | 1             | -             | -            | 3               | -                              | 15                 | 0,12  |
| -             | -            | -            | -             | -            | -             | -            | 1             | -             | -            | -             | -             | -            | 2               | -                              | 3                  | 0,03  |
| 10            | 8            | 3            | 26            | 12           | 15            | 10           | 22            | 19            | -            | 33            | 6             | 7            | 146             | 2                              | 600                | 4,64  |
| 1             | -            | -            | -             | -            | -             | 1            | -             | -             | -            | 1             | -             | -            | 12              | -                              | 20                 | 0,16  |
| -             | -            | -            | -             | -            | -             | -            | -             | -             | -            | -             | -             | -            | -               | -                              | 4                  | 0,03  |
| -             | -            | -            | -             | -            | -             | -            | -             | -             | -            | -             | -             | -            | -               | 1                              | 1                  | 0,01  |
| -             | -            | -            | -             | -            | -             | -            | -             | -             | -            | -             | -             | -            | 2               | -                              | 4                  | 0,03  |
| -             | -            | -            | -             | -            | -             | -            | -             | -             | -            | -             | 1             | -            | -               | -                              | 2                  | 0,02  |
| -             | -            | -            | -             | -            | -             | -            | -             | -             | -            | -             | -             | 1            | -               | -                              | 1                  | 0,01  |
| -             | -            | -            | -             | -            | -             | 1            | 1             | -             | -            | 4             | -             | -            | 2               | 1                              | 14                 | 0,11  |
| 4             | -            | -            | 11            | 1            | 1             | 6            | 5             | 5             | -            | 15            | 2             | -            | 33              | 2                              | 170                | 1,32  |
| -             | -            | -            | 1             | -            | 1             | -            | -             | -             | -            | -             | -             | -            | 4               | 1                              | 11                 | 0,09  |
| 110           | 9            | 7            | 299           | 47           | 120           | 41           | 80            | 170           | 5            | 477           | 173           | 66           | 719             | 4                              | 4208               | 32,60 |
| 48            | 9            | 7            | 71            | 46           | 94            | 5            | 60            | 82            | 5            | 118           | 20            | 56           | 195             | -                              | 1501               | 11,64 |
| 9             | -            | -            | 42            | 1            | 4             | -            | 11            | 11            | -            | 77            | 16            | -            | 168             | 1                              | 843                | 6,54  |
| 53            | -            | -            | 186           | -            | 22            | 36           | 9             | 77            | -            | 282           | 137           | 10           | 356             | 3                              | 1864               | 14,45 |
| -             | -            | -            | 1             | -            | 2             | 1            | -             | -             | -            | -             | -             | -            | 13              | -                              | 36                 | 0,28  |
| -             | -            | -            | 2             | -            | -             | -            | 1             | 2             | -            | 4             | -             | 1            | 35              | 1                              | 55                 | 0,43  |
| -             | -            | -            | -             | -            | -             | -            | -             | -             | -            | -             | -             | -            | -               | -                              | 17                 | 0,14  |
| 222           | 45           | 33           | 723           | 144          | 398           | 146          | 276           | 328           | 39           | 912           | 315           | 157          | 3381            | 489                            | 12906              | 100%  |
| 1,72          | 0,35         | 0,25         | 5,60          | 1,12         | 3,08          | 1,14         | 2,14          | 2,55          | 0,31         | 7,06          | 2,44          | 1,22         | 26,20           | 3,78                           |                    | 100%  |
| 2,53          | 0,42         | 0,40         | 6,09          | 1,08         | 3,48          | 1,47         | 2,88          | 4,16          | 0,53         | 8,27          | 3,38          | 1,16         | 17,70           | -                              |                    | 100%  |

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

### 3 Patienten

| Alter        | Patienten                               | in %                                    |
|--------------|---|---|
| 0 - 4 Jahre  | 6634                                    | 50,4                                    |
| 5 - 9 "      | 592                                     | 4,5                                     |
| 10 - 14 "    | 277                                     | 2,1                                     |
| Erwachsene * | 5660 (weiblich 3120)<br>(männlich 2540) | 43,0 (weiblich 23,7)<br>(männlich 19,3) |
| <b>Total</b> | <b>13163</b>                            | <b>100 %</b>                            |

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

Von Tierärzten wurden wir in 255 Fällen konsultiert. Manchmal waren gleichzeitig mehrere Tiere betroffen. Wo uns "einige" gemeldet wurden, haben wir deren drei gerechnet. Es handelte sich um:

221 Hunde, 71 Bovide (Kühe, Rinder, Kälber, Stiere), 59 Katzen, 28 Schweine, 28 Ziegen, 15 Pferde, 14 Vögel (inkl. Hühner), 11 Schafe, 1 Affe, 1 Hängebauchschwein, 1 Kaninchen, 1 Meerschweinchen, 1 Pony, 1 Schlange.

### 4 Noxen

|   | Gesamt-<br>total | in %        | Anteil<br>schwerer od. tödlicher<br>Vergiftungen |            |
|---|------------------|-------------|--|------------|
|   |                  |             | Anzahl   | in %       |
| 4.1 Pflanzen                                      | 1013             | 7,7         | 1  | 0,1        |
| 4.2 Gifttiere                                     | 78               | 0,6         | 6  | 7,7        |
| 4.3 Nahrungsmittel                                | 607              | 4,6         | 3  | 0,5        |
| 4.4 Genussmittel                                  | 478              | 3,7         | 26   | 5,4        |
| 4.5 Chemisch-technische und<br>berufliche Stoffe  | 899              | 6,8         | 45   | 5,0        |
| 4.6 Publikumsprodukte                             | 3566             | 27,1        | 41   | 1,2        |
| 4.6.1 Ausserberufliche<br>Inhalationsgefährdungen | 134              | 1,0         | 16   | 11,9       |
| 4.7 Medikamente                                   | 6388             | 48,5        | 460*   | 7,2        |
| <b>Total</b>                                      | <b>13163</b>     | <b>100%</b> | <b>598</b>                                       | <b>4,5</b> |

\* 77% aller schweren Vergiftungen betrafen Medikamente.

In den folgenden Aufschlüsselungen wird wiederum zwischen symptomlos oder leicht verlaufenen und schweren Vergiftungen (Zahlen in Klammern) unterschieden.

Als schwer wurden dabei namentlich folgende Krankheitsbilder betrachtet:

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

#### 4.1 Pflanzen

|   | Kinder | Erwachsene | Total |
|---|--------|------------|-------|
| <i>Aesculus hippocastanum</i>           | 7      |            | 7     |
| <i>Arum maculatum</i> (+)               | 15     | 1          | 16    |
| <i>Aster spec.</i>                      | 4      |            | 4     |
| <i>Atropa belladonna</i> (+)            | 9      | 7          | 16    |
| <i>Begonia spec.</i> (-)                | 4      |            | 4     |
| <i>Berberis spec.</i> (Früchte harmlos) | 10     |            | 10    |
| <i>Convallaria majalis</i> (+)          | 29     | 2          | 31    |
| <i>Cornus alba sibirica</i>             | 3      |            | 3     |
| <i>Cornus mas</i> (-)                   | 7      |            | 7     |
| <i>Cornus sanguinea</i>                 | 4      | 1          | 5     |
| <i>Cotoneaster spec.</i>                | 70     |            | 70    |
| <i>Crocus spec.</i> (-)                 | 6      |            | 6     |
| <i>Daphne cneorum</i>                   | 1      | 2          | 3     |
| <i>Daphne mezereum</i> (+)              | 16     | 4          | 20    |
| <i>Datura stramonium</i> (+)            |        | 5          | 5     |
| <i>Dieffenbachia seguine</i>            | 15     | 10         | 25    |
| <i>Digitalis purpurea</i>               | 2      | 2          | 4     |

| Pflanzen (Fortsetzung)               | Kinder     | Erwachsene     | Total       |
|--------------------------------------|------------|----------------|-------------|
| Euphorbia pulcherrima                | 9          | 3              | 12          |
| Evonymus europaeus                   | 8          |                | 8           |
| Ficus spec.                          | 5          |                | 5           |
| Forsythia spec. (-)                  | 4          |                | 4           |
| Fuchsia spec. (-)                    | 6          |                | 6           |
| Galanthus nivalis                    | 4          | 1              | 5           |
| Heracleum mantegazzianum             | 2          | 3              | 5           |
| Ilex aquifolium (+)                  | 11         | 1              | 12          |
| Iris sibirica                        |            | 5              | 5           |
| Laburnum anagyroides (+)             | 22         | 1              | 23          |
| Latyrus odoratus                     | 7          |                | 7           |
| Ligustrum vulgare                    | 15         |                | 15          |
| Lonicera xylosteum                   | 47         | 1              | 48          |
| Lupinus polyphyllus                  | 5          |                | 5           |
| Mahonia aquifolium (Früchte harmlos) | 58         | 1              | 59          |
| Malus floribunda (-)                 | 9          |                | 9           |
| Muscaria racemosum                   | 5          |                | 5           |
| Narcissus pseudonarcissus            | 3          |                | 3           |
| Paris quadrifolia                    | 2          | 1              | 3           |
| Philodendron spec.                   | 8          |                | 8           |
| Physalis alkekengi                   | 29         |                | 29          |
| Prunus laurocerasus (+)              | 47         |                | 47          |
| Prunus serrulata                     | 5          | 1              | 6           |
| Pyracantha coccinea                  | 44         | 1              | 45          |
| Quercus glans (-)                    | 9          | 1              | 10          |
| Ranunculus spec.                     | 3          |                | 3           |
| Ribes sanguineum                     | 3          |                | 3           |
| Rosa rugosa (-)                      | 3          |                | 3           |
| Saintpaulia ionanta (-)              | 5          |                | 5           |
| Sambucus spec.                       | 15         | 13             | 28          |
| Solanum spec. (+)                    | 43         |                | 43          |
| Sorbus aucuparia (+)                 | 46         |                | 46          |
| Spatiphyllum wallisii                | 3          |                | 3           |
| Symphoricarpos albus                 | 7          |                | 7           |
| Taraxacum officinale                 | 3          |                | 3           |
| Taxus baccata (+)                    | 37         | 2              | 39          |
| Tulipa spec.                         | 6          | 5              | 11          |
| Viburnum spec.                       | 4          | 1              | 5           |
| Viola spec. (-)                      | 3          |                | 3           |
| Viscum album (+)                     | 19         |                | 19          |
| Zygocactus spec. (-)                 | 6          |                | 6           |
| Kombinationen                        | 16         |                | 16          |
| Unidentifizierte                     | 29         | 3              | 32          |
| Diverse                              | 95         | 23 (1)         | 118         |
| <b>Total</b>                         | <b>912</b> | <b>101 (1)</b> | <b>1013</b> |

In Klammern: Anzahl schwere Vergiftungen.

(-) harmlos

(+) Todesfälle in der Literatur beschrieben.

## 4.2 Aktive Gifttiere

|                                      | Kinder        | Erwachsene    | Total     |
|--------------------------------------|---------------|---------------|-----------|
| Bienen, Wespen, Hornissen            | 14            | 27 (2)        | 41        |
| Vipern und Verwandte                 | 2 (1)         | 3 (1)         | 5         |
| Uebrige Schlangen (zum Teil harmlos) | 2             | 7 (1)         | 9         |
| Fische                               |               | 8 (1)         | 8         |
| Diverse (inkl. Tollwutverdacht)      | 8             | 7             | 15        |
| <b>Total</b>                         | <b>26 (1)</b> | <b>52 (5)</b> | <b>78</b> |

In Klammern: Anzahl schwere Vergiftungen

## 4.3 Nahrungsmittel

|  | Kinder         | Erwachsene     | Total      |
|--|----------------|----------------|------------|
| Immanent giftige Nahrungsmittel  |                |                |            |
| Pilze, identifizierte*   | 28             | 123 (2)        | 151        |
| unidentifizierte   | 42             | 47             | 89         |
| Andere   | 17             | 32             | 49         |
| Akzidentell, infolge chemischer<br>Verunreinigung giftig gewordene<br>Nahrungsmittel (Herstellung, Ver-<br>packung, Lagerung, Zubereitung) | 10             | 29             | 39         |
| Mutmasslich durch toxinbildende<br>Bakterien verdorbene Nahrungsmittel   | 10             | 32             | 42         |
| Nahrungsmittelvergiftungen nachahmende<br>Infektionskrankheiten<br>(z.B. Salmonellen)  |                | 1              | 1          |
| Unsichere Vergiftungen   | 50             | 63             | 113        |
| Verschimmelte Nahrungsmittel   | 27             | 10             | 37         |
| Prophylaktische Anfragen   | 4              | 21             | 25         |
| Diverse  | 29 (1)         | 32             | 61         |
| <b>Total</b>   | <b>217 (1)</b> | <b>390 (2)</b> | <b>607</b> |

In Klammern: Anzahl schwere Vergiftungen

\* Aufschlüsselung auf der folgenden Seite

| Pilze, identifiziert              | Kinder    | Erwachsene     | Total      |
|-----------------------------------|-----------|----------------|------------|
| Agaricus xanthodermas (+)         |           | 8              | 8          |
| Amanita muscaria (+)              | 1         | 5 (1)          | 6          |
| Amanita phalloides (+)            | 3         | 19 (1)         | 22         |
| Amanita rubescens (-)             |           | 1              | 1          |
| Armillariella mellea              | 3         | 8              | 11         |
| Boletus                           | 1         | 2              | 3          |
| Boletus edulis (-)                |           | 1              | 1          |
| Boletus satanas (+)               |           | 8              | 8          |
| Bovista                           | 1         | 1              | 2          |
| Cantharellus cibarius (-)         |           | 3              | 3          |
| Champignons de Paris (-)          |           | 4              | 4          |
| Clitocybe dealbata (+)            | 1         |                | 1          |
| Clitocybe nebularis               | 1         | 2              | 3          |
| Coprinus atramentarius            |           | 2              | 2          |
| Coprinus comatus                  | 1         | 6              | 7          |
| Craterellus cornucopioides (-)    | 1         | 2              | 3          |
| Hebeloma pumila                   | 1         | 1              | 2          |
| Helvella                          |           | 1              | 1          |
| Inocybe fastigiata (+)            | 1         | 2              | 3          |
| Inocybe patouillardii Bres. (+)   | 2         | 4              | 6          |
| Lactarius deliciosus (-)          | 2         | 1              | 3          |
| Lepista nebularis                 | 1         | 1              | 2          |
| Lepista nuda (-)                  |           | 1              | 1          |
| Morchella esculenta (-)           | 1         | 4              | 5          |
| Pleurotus columbinus (-)          | 1         | 1              | 2          |
| Pleurotus olearius                |           | 1              | 1          |
| Ramaria formosa (+)               |           | 2              | 2          |
| Ramaria pallida (+)               | 1         | 2              | 3          |
| Rhodopaxillus nudus (-)           |           | 4              | 4          |
| Rhodophyllus rhodopolius (-)      |           | 3              | 3          |
| Rhodophyllus sinatum (+)          | 1         | 2              | 3          |
| Rizotes caperata (-)              |           | 1              | 1          |
| Russula badia quel.               |           | 4              | 4          |
| Russula rosacea (-)               | 1         |                | 1          |
| Sarcodon imbricatum (-)           |           | 1              | 1          |
| Tricholoma pardinum quel. (+)     | 1         | 5              | 6          |
| Tricholomopsis rutilans quel. (-) |           | 2              | 2          |
| Xerocomus (-)                     |           | 2              | 2          |
| Kombinationen                     | 2         | 6              | 8          |
| <b>Total</b>                      | <b>28</b> | <b>123 (2)</b> | <b>151</b> |

In Klammern: Anzahl schwere Vergiftungen.

(-) essbar (manchmal verdorben)

(+) Vergiftungen in der Literatur beschrieben

#### 4.4 Genussmittel

|                               | bis 12 J.      | 12-20 J.      | Ueber 20 J.    | Total      |
|-------------------------------|----------------|---------------|----------------|------------|
| Alkohol                       | 26             | 7 (2)         | 37 (10)        | 70         |
| Cannabis                      |                | 2             | 2              | 4          |
| Cocain                        |                | 1             | 2              | 3          |
| Heroin                        |                |               | 16 (2)         | 16         |
| LSD                           |                |               | 1              | 1          |
| Morphium                      |                |               | 2 (1)          | 2          |
| Dämpfe u. Gase "geschnüffelt" |                | 5 (2)         | 5 (1)          | 10         |
| Diverse Halluzinogene         |                | 2             | 10 (1)         | 12         |
| Tabak, meist per os           | 331 (1)        |               | 4 (1)          | 335        |
| Kombinationen                 | 1              | 6             | 18 (5)         | 25         |
| <b>Total</b>                  | <b>358 (1)</b> | <b>23 (4)</b> | <b>97 (21)</b> | <b>478</b> |

In Klammern: Anzahl schwere Vergiftungen

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, Lösungsmittel sind hier nicht aufgeführt, sondern in den übrigen entsprechenden Rubriken zu finden.

#### 4.5 Chemisch-technische und berufliche Stoffe

|                                     | Kinder       | Erwachsene | Total  |     |
|-------------------------------------|--------------|------------|--------|-----|
| Brennstoffe                         |              |            |        |     |
| (Benzin, Heizöl,                    | per os       | 60         | 78 (1) | 138 |
| Brennsprit, Petrol)                 | per inhalat. | 3          | 3      | 6   |
|                                     | anders       | 4          | 9      | 13  |
| Chlordämpfe                         | 3            | 26 (1)     | 29     |     |
| Cyanide                             |              | 5          | 5      |     |
| Desinfektionsmittel (berufliche)    | 5            | 20 (1)     | 25     |     |
| Farben und Lacke in techn. Gebrauch | 6            | 28 (2)     | 34     |     |
| Härter                              | 10 (1)       | 11 (3)     | 21     |     |
| Imprägnierungsmittel                |              | 1 (1)      | 1      |     |
| Kalk gelöscht                       |              | 2 (1)      | 2      |     |
| ungelöscht, gebrannt                |              | 3 (1)      | 3      |     |

Chemisch-technische und  
berufliche Stoffe (Fortsetzung)

|   | Kinder         | Erwachsene      | Total      |
|---|----------------|-----------------|------------|
| Konservierungsmittel<br>(vor allem für Milch)         | 7              | 1               | 8          |
| Kunstharz- und Farbverdünner                          | 2              | 10              | 12         |
| Kunststoffe   | 15             | 19              | 34         |
| Laborreagentien<br>(meist Pipettierunfälle)           | 6              | 43              | 49         |
| Laugen in berufl. Gebrauch                            | 4              | 21 (3)          | 25         |
| Lösungsmittel in berufl. Gebrauch                     | 13 (1)         | 67 (3)          | 80         |
| Metalle   |                |                 |            |
| Blei- und Quecksilberverbindungen                     | 3              | 18 (1)          | 21         |
| Uebrige Metallverbindungen                            | 10             | 31              | 41         |
| Militärisch verwendete Stoffe                         | 1              | 7               | 8          |
| Nitrose Gase  | 1              | 13 (2)          | 14         |
| Phosgen   |                | 3               | 3          |
| Reinigungsmittel für Metalle                          | 13             | 28 (3)          | 41         |
| Rostschutzmittel                                      | 1              | 8 (1)           | 9          |
| Säuren in berufl. Gebrauch                            |                | 67 (2)          | 67         |
| Schmieröl   | 15             | 4               | 19         |
| Silogase  |                | 2 (1)           | 2          |
| Sprengstoffe  | 1              | 5               | 6          |
| Strassenstreusalz                                     | 6              | 3               | 9          |
| Teerdämpfe  |                | 3 (1)           | 3          |
| Uebrige berufliche u. industrielle<br>Stoffe          | 15             | 29 (3)          | 44         |
| Rauch, Gase, Dämpfe, Substanzstaub<br>am Arbeitsplatz | 1              | 89 (11)         | 90         |
| Kombinationen   |                | 28 (1)          | 28         |
| Gewerbetoxikologische Anfragen                        |                | 9               | 9          |
| <b>Total</b>  | <b>205 (2)</b> | <b>694 (43)</b> | <b>899</b> |

In Klammern: Anzahl schwere Vergiftungen

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 |
|---|---------|------------|-------|
| Auto- und Velozubehör<br>(Poliermittel, Defroster usw.)                 | 24      | 29 (1)     | 53    |
| Batterie-Inhalt   | 12      | 7          | 19    |
| Bleichmittel<br>(v.a. Javellewasser und H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> ) | 27      | 22         | 49    |
| Bodenwischse  | 3       | 1          | 4     |
| Desinfektionsmittel für Haushalt  | 14 (1)  | 3 (2)      | 17    |
| Düngemittel (v.a. Blumendünger)   | 190     | 34         | 224   |
| Entkalkungsmittel<br>(v.a. Ameisensäure)                                | 54 (2)  | 63 (1)     | 117   |
| Feuerlöscher-Inhalt   |         | 3          | 3     |
| Holzbehandlungsmittel   | 51      | 47         | 98    |
| Imprägnierungsmittel für Textilien                                      | 2       |            | 2     |
| Klebemittel   | 84      | 42 (1)     | 126   |
| Lacke   | 8       | 9          | 17    |
| Lederpflegemittel (auch Schuhwischen)                                   | 20      | 1          | 21    |
| Luftverbesserer (meist ätherische Oele)                                 | 25      | 3          | 28    |
| Möbelpolituren  | 42      | 4          | 46    |
| Photochemikalien und Photokopier-<br>flüssigkeiten                      | 17      | 16         | 33    |
| Reinigungsmittel  |         |            |       |
| f. Böden (ausser Terpentinöl)   | 13      | 4 (1)      | 17    |
| f. Bügeleisen   | 11      |            | 11    |
| f. Chromteile   | 4       |            | 4     |
| f. Fensterscheiben  | 45      | 4          | 49    |
| Fleckenentferner  | 15      | 9 (1)      | 24    |
| f. Geschirr und Gläser  | 233     | 34         | 267   |
| f. Kochherd und Backofen  | 8       | 13         | 21    |
| f. Kontaktlinsen  | 3       | 1          | 4     |
| Lösungsmittel (ausser Terpentinöl)                                      | 1       |            | 1     |
| Mehrzweckreiniger   | 33      | 25         | 58    |
| f. Metalle  | 4       | 4          | 8     |
| Nitroverdünner  | 17      | 29 (3)     | 46    |
| f. Prothesen  | 1       | 2          | 3     |
| Rostentferner   | 6 (1)   | 3          | 9     |
| f. Schallplatten  | 3       | 1          | 4     |
| f. Silber   | 2       | 3          | 5     |
| f. Schreibmaschinen   | 1       | 4          | 5     |
| f. Teppiche und Polster   | 16      | 4          | 20    |
| Terpentinöl und Terpentinersatz   | 65      | 32         | 97    |
| f. Wäsche (auch Veredler u. Stärke)                                     | 119 (3) | 11         | 130   |
| f. WC (sowie für Ablauf, Badewanne<br>und Lavabo)                       | 61      | 35 (1)     | 96    |

| Haushaltpräparate (Fortsetzung)                                | Kinder   | Erwachsene | Total |
|--|----------|------------|-------|
| diverse  | 14       | 8 (1)      | 22    |
| Kombinationen  | 3        | 23 (5)     | 26    |
| Rostschutzmittel   | 2        |            | 2     |
| Schreib-, Zeichenmaterial und Farben                           |          |            |       |
| Filzstifte   | 14       |            | 14    |
| Kohlen- und Kinderfettstifte                                   | 7        |            | 7     |
| Korrekturflüssigkeit f. Schreibmasch.                          | 7        | 2          | 9     |
| Kreide   | 13       | 1          | 14    |
| Malfarben (Öl- und Wasserfarben)                               | 48       | 1          | 49    |
| Stempelfarben  | 9        |            | 9     |
| Tintenstifte und Kugelschreiber                                | 4        |            | 4     |
| Tuschen und Tinten   | 37       | 4          | 41    |
| diverse (Dispersions-, Kunstharz- u. Textil- sowie Eierfarben) | 66       | 19         | 85    |
| Spielzeug und Sportzubehör                                     | 69       | 2          | 71    |
| (inkl. Bleikügelchen u. Bleisoldaten)                          |          |            |       |
| Scherzartikel  | 7        | 3          | 10    |
| Toilettenartikel und Kosmetika                                 |          |            |       |
| Badezusätze, Seifen  | 107      | 11         | 118   |
| Desodorantien  | 8        | 1          | 9     |
| Haarspray, Haarwasser, Haarfestiger                            | 28       | 6          | 34    |
| Hautcremen   | 80       | 2          | 82    |
| Kölnischwasser   | 36       | 3          | 39    |
| Nagellackentferner   | 17       | 4 (1)      | 21    |
| Nagellacke und Nagelhärter                                     | 27       | 2          | 29    |
| Parfum   | 26       | 2          | 28    |
| Rasierwasser   | 6        | 1          | 7     |
| Shampoo  | 93       | 3          | 96    |
| Zahnpaste, Mundwasser  | 7        | 1          | 8     |
| diverse  | 33       |            | 33    |
| Trockenbrennstoffe   | 97       | 4          | 101   |
| (inkl. Zündwürfel f. Holzkohle u.a.)                           |          |            |       |
| WC-Desodorantien   | 79       | 1          | 80    |
| Diverse  | 1        | 1          | 2     |
| Kombinationen (zwei oder mehr Produkte)                        | 7 (1)    | 1          | 8     |
| Bagatellfälle  |          |            |       |
| Fremdkörper  | 46       | 2          | 48    |
| Kerzen   | 3        | 3          | 6     |
| Sikkative *  | 13       | 4          | 17    |
| Thermometerinhalt: per inhalationem                            | 4        | 4          | 8     |
| per os   | 81       | 18         | 99    |
| anders   | 7        | 15         | 22    |
| Zündhölzer u. Zündholzschachteln                               | 35       |            | 35    |
| Zwischentotal  | 2375 (8) | 654 (18)   | 3029  |

\* Total der Anfragen betr. Sikkative nicht signifikant, da nur noch ausnahmsweise ausführliche Rapporte erstellt werden.

| Schädlingsbekämpfungsmittel             | Kinder    | Erwachsene | Total |
|---|-----------|------------|-------|
| Ameisenvertilgungsmittel                | 28        | 2          | 30    |
| Fungizide                               | 11        | 8          | 19    |
| Herbizide                               | 22        | 25 (3)     | 47    |
| Insektenrepellents                      | 31        | 8          | 39    |
| Insektizide                             |           |            |       |
| Mottenkugeln                            | 43        | 10         | 53    |
| diverse (v.a. Organophosphate)          | 72        | 78 (6)     | 150   |
| Rodentizide                             | 53        | 9          | 62    |
| Saatbeizmittel und gebeizte Körner      | 20        | 1          | 21    |
| Schneckenvertilgungsmittel              | 65        | 6          | 71    |
| Diverse                                 | 5         | 5          | 10    |
| Kombinationen (zwei oder mehr Produkte) | 10        | 14 (1)     | 24    |
| Unsichere Vergiftungen                  | 5 (2)     | 3 (3)      | 8     |
| Prophylaktische Anfragen                | 1         | 2          | 3     |
| Zwischentotal                           | 366 (2)   | 171 (13)   | 537   |
| Total Publikumsprodukte                 | 2741 (10) | 825 (31)   | 3566  |

#### 4.6.1 Ausserberufliche Inhalationsgefährdungen

|                                     | Kinder | Erwachsene | Total |
|-------------------------------------|--------|------------|-------|
| Chlordioxid und Ozon im Schwimmbad  | 8      | 13 (1)     | 21    |
| CO (Auspuffgase, Ofengase, Kochgas) | 2 (2)  | 24 (5)     | 26    |
| Dämpfe von Kunststoffen             | 1      | 5 (1)      | 6     |
| Jauchegrubengase                    | 3      | 7 (2)      | 10    |
| Kühlflüssigkeit von Kühlschränken   | 6      | 16         | 22    |
| Nitrose Gase                        | 1 (1)  | 4          | 5     |
| Propan-, Methan-, Butangas          | 2 (1)  | 8 (2)      | 10    |
| Säuredämpfe                         |        | 1          | 1     |
| Tränengas                           | 1      | 5          | 6     |
| Uebrige *                           | 2      | 25 (1)     | 27    |
| Total                               | 26 (4) | 108 (12)   | 134   |

In Klammern: Anzahl schwere Vergiftungen

\* oft Rauchgase

## 4.7      Medikamente

|   | Kinder  | Erwachsene | Total |
|---|---------|------------|-------|
| Aetherische Oele<br>(als solche und in Kombinationen) | 24      | 6          | 30    |
| Amphetamine und Verwandte                             | 7       | 17         | 24    |
| Amphetaminfreie Appetitzügler                         | 21 (1)  | 13 (1)     | 34    |
| Analeptica (exkl. Amphetaminen)                       | 24      | 5          | 29    |
| Analgetica (Antiphlogistica)                          |         |            |       |
| barbiturathaltig *                                    | 52 (2)  | 247 (21)   | 299   |
| opiathaltig   | 1       | 7 (2)      | 8     |
| phenacetinhaltig                                      | 43      | 42         | 85    |
| diverse (häufig salicylathaltig)                      | 76      | 87 (3)     | 163   |
| Antabus (z.T. mit Alkohol eingenommen)                | 1       | 13 (3)     | 14    |
| Antacida  | 12      | 7          | 19    |
| Anthelmintica   | 4       | 2          | 6     |
| Antiallergica (Antihistaminica)                       | 96 (1)  | 23 (2)     | 119   |
| Antiasthmatica  | 18      | 8 (2)      | 26    |
| Antibronchitica (Salben)                              | 43      | 4 (1)      | 47    |
| Anticoagulantia                                       | 7       | 7          | 14    |
| Antidiabetica   | 1       | 5 (1)      | 6     |
| Antidiarrhoica  | 21      | 5 (1)      | 26    |
| Antiemetica   | 20 (1)  | 3          | 23    |
| Antiepileptica  | 20 (2)  | 41 (8)     | 61    |
| Antihypertensiva                                      | 33 (1)  | 15         | 48    |
| Antihypotensiva                                       | 14      | 10         | 24    |
| Antiparasitica  | 9       | 13 (1)     | 22    |
| Antiparkinsonmittel                                   | 2       | 12 (1)     | 14    |
| Antipyretica, Grippemittel                            | 35      | 5 (1)      | 40    |
| Antirheumatica : per os                               | 61 (2)  | 44 (1)     | 105   |
| kutan   |         | 1 (1)      | 1     |
| Antitussiva, Expectorantia,<br>Secretolytica          | 241 (1) | 20         | 261   |
| Aphrodisiaca  | 1       |            | 1     |
| Cardiaca  |         |            |       |
| digitalishaltig                                       | 11 (2)  | 7 (1)      | 18    |
| nitroglycerinhaltig                                   | 12      |            | 12    |
| diverse   | 34 (2)  | 14 (1)     | 48    |

\* durch Jugendliche des öftern zu Rauschzwecken eingenommen

| Medikamente (Fortsetzung)   | Kinder | Erwachsene | Total |
|---|--------|------------|-------|
| Chemotherapeutica (Antibiotica, Cytostatica, Sulfonamide, Tuberculostatica) | 65 (1) | 28 (4)     | 93    |
| Cholagoga, Choleretica,<br>Präparate gegen Hepatopathien                    | 11     |            | 11    |
| Dermatica   | 124    | 37 (1)     | 161   |
| Desinficientia, Antiseptica<br>(inkl. Darm- und Harnwegantiseptica)         | 180    | 77 (5)     | 257   |
| Diagnostica   | 5      | 15 (1)     | 20    |
| Diuretica   | 18     | 5 (1)      | 23    |
| Eisen- und Arsenpräparate   | 15     | 5          | 20    |
| Gastrointestinalia  | 29     | 7          | 36    |
| Geriatrica, Roborantia  | 4      | 2          | 6     |
| Gichtmittel   | 8      | 2          | 10    |
| Gynäkologische Präparate (exkl. Hormone)                                    | 26     | 9          | 35    |
| Hormonpräparate   |        |            |       |
| Contraceptiva oral  | 90     |            | 90    |
| Cortison und Derivate   | 8      | 4          | 12    |
| diverse   | 16     | 11 (1)     | 27    |
| Hypnotica   |        |            |       |
| barbiturathaltig, benzodiazepin-  |        |            |       |
| haltig, methaqualonhaltig   | 36 (3) | 233 (37)   | 269   |
| diverse (n. selten diphenhydraminhaltig)                                    | 29     | 185 (37)   | 214   |
| Impfstoffe, Sera  | 6      | 7 (1)      | 13    |
| Laryngologica (v.a. Lutschtabletten)  | 80     | 10         | 90    |
| Laxantia, Purgativa   | 33     | 17         | 50    |
| Lokalanästhetica  | 1      | 4 (2)      | 5     |
| Narcotica   | 1      | 2          | 3     |
| Neurovegetative Sedativa  | 78 (1) | 356 (7)    | 434   |
| Odontologica  | 10     | 3 (1)      | 13    |
| Ophthalmologica   | 25     | 2          | 27    |
| Oto-Rhinologica   | 131    | 3          | 134   |
| Psychopharmaca  |        |            |       |
| Neuroleptica  | 28 (2) | 106 (14)   | 134   |
| Thymoleptica  | 40 (4) | 122 (6)    | 162   |
| Tranquilizers: Benzodiazepinderivate  | 74 (2) | 418 (16)   | 492   |
| andere  | 12     | 45 (4)     | 57    |

| Medikamente (Schluss)               | Kinder           | Erwachsene          | Total       |
|-------------------------------------|------------------|---------------------|-------------|
| Spasmolytica                        | 34               | 52 (4)              | 86          |
| Uterotonica                         | 17               | 1                   | 18          |
| Venotonica                          | 8                | 7                   | 15          |
| Veterinärmedizinische Präparate     | 23               | 12                  | 35          |
| Vitamin- und Calciumpräparate       | 68               | 10 (2)              | 78          |
| Zahnungsmittel (exkl. Homöopathica) | 94               |                     | 94          |
| Bagatellfälle                       |                  |                     |             |
| Homöopathica                        | 33               | 9                   | 42          |
| Süsstoffe                           | 14               | 1                   | 15          |
| Tabletten zur Kariesprophylaxe *    | 379              |                     | 379         |
| Diverse                             | 16               | 11 (2)              | 27          |
| Unidentifizierte                    | 7 (1)            | 7 (1)               | 14          |
| Kombinationen (exkl. Alkohol)       | 96 (4)           | 762 (138)           | 858         |
| (inkl. Alkohol)                     | 1 (1)            | 151 (74)            | 152         |
| Prophylaktische Anfragen            | 10               | 18                  | 28          |
| Unsichere Vergiftungen              | 6 (4)            | 16 (11)             | 22          |
| <b>Total</b>                        | <b>2933 (38)</b> | <b>3455 (422**)</b> | <b>6388</b> |

In Klammern: Anzahl schwere Vergiftungen

\* Total der Anfragen betreffend Tabletten zur Kariesprophylaxe nicht signifikant, da ausführliche Rapporte nicht mehr in allen Fällen erstellt wurden.

\*\* Die häufigsten schweren Verläufe rühren von suizidalen Kombinationsvergiftungen her. Ebenfalls sehr häufig sind weiterhin die absichtlichen Schlafmittel-, Psychopharmaca- und Analgetica-vergiftungen.

## 5 Situationen

|  | Kinder      | Erw.        | Total        | in %        |
|--|-------------|-------------|--------------|-------------|
| Unfälle  | 7130        | 1136        | 8266         | 62,8        |
| Selbstvergiftungen   | 69          | 3178        | 3247         | 24,7        |
| Vergiftungen und Allergien durch<br>Nahrungsmittel           | 96          | 349         | 445          | 3,4         |
| Vergiftungen und Verätzungen bei<br>beruflicher Tätigkeit    |             | 366         | 366          | 2,8         |
| Verwechslungen   | 77          | 212         | 289          | 2,2         |
| Akzidentelle Ueberdosierungen                                | 77          | 68          | 145          | 1,1         |
| Theoretische und prophylaktische<br>Anfragen                 | 20          | 123         | 143          | 1,1         |
| Nebenwirkungen von therapeutisch<br>angewandten Medikamenten | 19          | 99          | 118          | 0,9         |
| Süchtigkeitsbedingte Vergiftungen                            | 5           | 70          | 75           | 0,5         |
| Einmalige Aufnahme von Stoffen zu<br>Rauschzwecken           | 1           | 16          | 17           | 0,1         |
| Unfug  | 2           | 9           | 11           | 0,1         |
| Iatrogene Vergiftungen                                       | 4           | 6           | 10           | 0,1         |
| Delikte (Verdachtsfälle)                                     |             | 2           | 2            | (0,02)      |
| Nicht klassierbare Fälle                                     | 3           | 26          | 29           | 0,2         |
| <b>Total</b>   | <b>7503</b> | <b>5660</b> | <b>13163</b> | <b>100%</b> |

|               | Gesamttotal  | in%         | Anteil<br>schwerer od. tödlicher<br>Vergiftungen |            |
|---------------|--------------|-------------|--|------------|
|               |              |             | Total  | in %       |
| Unfall        | 8266         | 62,8        | 113  | 1,4        |
| Suizidversuch | 3247         | 24,7        | 437  | 13,5       |
| Anders        | 1650         | 12,5        | 48   | 2,9        |
| <b>Total</b>  | <b>13163</b> | <b>100%</b> | <b>598</b>                                       | <b>4,5</b> |

## 6 Verlauf

|   | Total        | in %        |
|---|--------------|-------------|
| Tödlich   | 34           | 0,3         |
| Schwer  | 564          | 4,3         |
| Leicht  | 2199         | 16,7        |
| Ohne Symptome   | 1807         | 13,7        |
| Keine oder nicht auswertbare Antworten                | 1796         | 13,6        |
| Laienanrufe, Bagatellfälle und nichttox. Erkrankungen | 6763         | 51,4        |
| <b>Total</b>  | <b>13163</b> | <b>100%</b> |

Versandte Rapporte: 6412; erhaltene Antworten: 4759, d.h. 74,2%.

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

Gemäss Uebereinkunft mit der Europäischen Vereinigung der Tox-Zentren sind im Ausland aufgetretene Todesfälle nicht aufgeführt.

| Bestätigte oder vermutete Todesursachen               | Opfer  | Situationen |
|---|--|-------------|
| <b>N i c h t m e d i k a m e n t e</b>                |  |             |
| Auspuffgas (Kohlenmonoxid)                            | 36j., w.   | Suizid      |
| Desinfektionsmittel (Formaldehyd u.a.)                | 53j., w.   | Suizid      |
| Desinfektionsmittel (Propylalkohol und Aethylalkohol) | 52j., m.   | Abusus      |
| Entkalkungsmittel (Salzsäure, Phosphorsäure)          | 56j., w.   | Suizid      |
| Herbizid (Paraquat)                                   | 33j., w.   | Suizid      |
| Herbizid (Paraquat)                                   | 51j., w.   | Suizid      |
| Herbizid (Paraquat-Dichlorid, Diquat-Dibromid)        | 19j., w.   | Suizid      |
| Insektizid (Parathion)                                | 47j., w.   | Suizid      |
| Insektizid (Parathion) (*)                            | 80j., m.   | Suizid      |
| Rostentferner (Säuren)                                | 50j., w.   | Suizid      |
| Salmiakgeist  | 54j., w.   | Suizid      |
| Silogase (*)  | 2j., m.  | Unfall      |
| Zementhärter (Natriumhydroxid)                        | 32j., m.   | Unfall      |
| <b>Zwischentotal</b>                                  | <b>13 Todesfälle (davon 2 Anfragen post mortem*)</b> |             |

| Bestätigte oder vermutete Todesursachen   | Opfer   | Situationen |
|---|---|-------------|
| <b>M e d i k a m e n t e</b>  |   |             |
| Alkoholentzugsmittel (Disulfiram)   | 41j., m.                                      | Suizid      |
| Analgeticum (Phenacetin, Propyphenazon) und Psychopharmaka (Pyrrithyldion, Coffein, Flurazepam) | 57j., m.                                      | Suizid      |
| Antiarrhythmicum (Disopyramid)  | 74j., m.                                      | Suizid      |
| Antidepressivum (Dibenzepin)  | Erw.  | Suizid      |
| Antidepressivum (Lithiumazetat) und Hypnoticum (Flunitrazepam)                                  | 49j., w.                                      | Suizid      |
| Antiepilepticum (Barbexaclon)   | 25j., w.                                      | Suizid      |
| Antirheumaticum (Mucopolysaccharid-polyschwefelsäureester)                                      | 58j., w.                                      | Unfall      |
| Antitussiva (Butetamat, Codein, Pentetrazol)  | 5j., m.                                       | Unfall      |
| Anxiolyticum (Bromazepam)   | 22j., w.                                      | Suizid      |
| Cardiotonicum (Digoxin)   | 68j., w.                                      | Suizid      |
| Desinfiziens (p-Chlor-m-Kresol, 2-Chlor-1,3,5-Xylenol, o-Phenylphenol)                          | 76j., w.                                      | Unfall      |
| Hypnoticum (Amobarbital, Secobarbital)  | 31j., w.                                      | Suizid      |
| Hypnoticum (Flunitrazepam) und Alkohol  | 80j., w.                                      | Suizid      |
| Neurolepticum (Clozapin)  | 23j., w.                                      | Suizid      |
| Neurolepticum (Clozapin, Thioridazin)   | 24j., w.                                      | Suizid      |
| Neurolepticum (Thioridazin)   | 42j., m.                                      | Suizid      |
| Opiate (Morphium) (*)   | 55j., m.                                      | Suizid      |
| Sedativa (Phenobarbital, Tolazolin, Adiphenin) (*)  | 55j., m.                                      | Suizid      |
| Sympathikomimeticum (Isoprenalin)   | 71j., m.                                      | Suizid      |
| Tranquilizer (Oxazepam) und Antidepressivum (Amitriptylin) (*)                                  | 22j., w.                                      | Suizid      |
| Verschiedene Medikamente  | Erw.  | Suizid      |
| Zwischentotal   | 21 Todesfälle (davon 3 Anfragen post mortem*) |             |
| Total   | 34 Todesfälle (davon 5 Anfragen post mortem*) |             |

## Vergiftungsmortalität in der Schweiz

Einleitend ist hier vielleicht daran zu erinnern, dass die bisher aufgeführten Statistiken lediglich das Informationsbedürfnis von Ärzteschaft und Publikum widerspiegeln. Aufgrund einer in jüngerer Zeit durchgeführten Umfrage in den schweizerischen Spitälern und aufgrund von Statistiken des Verbandes Schweiz. Krankenanstalten (VESKA) kann vermutet werden, dass dadurch vom Tox-Zentrum die Vergiftungsmorbidität insgesamt zu rund zwei Dritteln erfasst wird. Dieser Anteil schwankt jedoch stark je nach der Art der beteiligten Mittel (besonders hoch ist er bei Haushaltprodukten und medikamentösen Kombinationspräparaten, sowie bei technischen Giften und den aussergewöhnlichen Situationen, niedriger bei altbekannten Arzneimitteln und noch niedriger etwa bei den Alkoholvergiftungen).

Besonders klein ist in der Praxis des Zentrums die Zahl der Gestorbenen (Seite 27), was hauptsächlich damit zusammenhängen dürfte, dass wir in erster Linie dann angefragt werden, wenn die Vergiftungsopfer noch am Leben sind und behandelt werden können.

Bei der Ermittlung der gesamtschweizerischen Mortalität stützen wir uns derzeit auf die internen Statistikblätter des Eidgenössischen Statistischen Amtes, denen folgendes zu entnehmen ist:

| Todesursachen bei akuten Vergiftungen 1979 |  |                    |        |        | Opfer   |
|--|--|--------------------|--------|--------|---------|
| ICD-Nr.                                    | Unfall   | Kinder<br>(0-14j.) | Frauen | Männer | Total   |
| 003.00                                     | Nahrungsmittelvergiftungen<br>(Salmonellosen)          |                    | 3      |        | 3       |
| 853.00                                     | Opiate oder synthetische<br>Prod. mit ähnl. Wirkung    |                    | 8      | 37     | 45 (34) |
| 854.00                                     | Barbiturate  |                    | 1      | 2      | 3 ( 3)  |
| 857.10                                     | Herztonica   |                    | 2      |        | 2 ( 1)  |
| 859.80                                     | Diverse Arzneimittel                                   | 1                  |        | 1      | 2 ( 2)  |
| 859.90                                     | Nicht näher bezeichnete<br>Drogen und Medikamente      |                    |        | 1      | 1 ( 1)  |
| 860.00                                     | Alkohol  |                    | 5      | 14     | 19 (15) |
| 868.01                                     | Pilze  |                    | 1      |        | 1 ( 1)  |
| 870.00                                     | Leitungsgas (Kochgas)                                  |                    | 1      | 4      | 5 ( 2)  |
| 873.00                                     | Auspuffgase  |                    | 1      | 2      | 3 ( 3)  |
| 874.00                                     | Kohlenmonoxid bei unvollst.<br>Verbrennung im Haushalt |                    | 1      | 3      | 4 ( 3)  |
| 875.00                                     | Andere Kohlenmonoxide                                  |                    |        | 1      | 1 ( 1)  |
| 876.00                                     | Kohlensäure in Gärkellern,<br>Silos u.s.w.             | 3                  |        |        | 3 ( 1)  |
| 905.01                                     | Insektenstiche   |                    |        | 2      | 2 ( 1)  |
| Total                                      |  | 4                  | 23     | 67     | 94 (68) |

In Klammern: Anzahl durchgeführter Sektionen

| ICD-Nr. Suizid                                      | Kinder<br>(0-14j.) | Frauen     | Männer     | Total            |
|---|--------------------|------------|------------|------------------|
| 950.01 Zyanverbindungen                             |                    | 3          | 6          | 9 ( 4)           |
| 950.02 Betäubungsmittel                             |                    | 2          | 8          | 10 ( 5)          |
| 950.03 Schlafmittel                                 |                    | 47         | 55         | 102 (45)         |
| 950.04 Analgetica                                   |                    |            | 1          | 1 ( 1)           |
| 950.05 Sedativa                                     |                    | 10         | 9          | 19 ( 9)          |
| 950.06 Aetzende Stoffe                              |                    | 3          | 3          | 6 ( 6)           |
| 950.09 Andere und nicht näher<br>bezeichnete Stoffe |                    | 47         | 28         | 75 (36)          |
| 951.00 Kochgas                                      |                    | 3          | 2          | 5                |
| 951.09 Andere im Haushalt<br>verwendete Gase        |                    | 1          | 1          | 2 ( 1)           |
| 952.00 Auspuffgase                                  |                    | 17         | 109        | 126 (18)         |
| 952.09 Andere und nicht näher<br>bezeichnete Gase   |                    | 1          | 1          | 2 ( 1)           |
| <b>Total</b>  |                    | <b>134</b> | <b>223</b> | <b>357 (126)</b> |
| 961-62 Mord oder Totschlag                          | 1                  |            |            | 1                |
| 980-82 Unklar, ob Unfall, Suizid<br>oder Verbrechen | 1                  | 7          | 14         | 22 (15)          |

In Klammern: Anzahl durchgeführter Sektionen

An akuten Vergiftungen sind demnach 1979 zumindest 474 Personen (Vorjahr: 386) verstorben.

Viel schwieriger, zum Teil kaum zu erheben ist die effektive Mortalität infolge dauernden Missbrauchs der verschiedensten Substanzen. Unter der ICD-Gruppe 304 (Suchtstoffabhängigkeit) finden sich lediglich 44 Todesfälle; 34 davon werden den Phenacetinpräparaten zugeschrieben. Fasst man die dort figurierenden Opiate mit den unter Unfall sowie Suizid eingereichten Fällen (853.00, 950.02) zusammen, so findet man 59 Tote im Zusammenhang mit Betäubungsmitteln. Folgt man dagegen der polizeilichen Definition der "Drogentoten", die Suizide aller Art wegen Toxikomanie und Unfälle aller Art bei Drogenrausch einschliesst, so wäre die vom Eidg. Justiz- und Polizeidepartement (EJPD) veröffentlichte Zahl von 102 Todesfällen gültig.

Der Nikotinismus mit Todesfolge lässt sich mithilfe der heutigen Todesursachenstatistik erwartungsgemäss nicht erfassen (keine Fälle unter den entsprechenden ICD-Nummern 304.81-83).

Anhaltspunkte zum Alkoholismus mit Todesfolge liefern die ICD-Positionen 303.20, 303.90 und 571.00. Hier fanden sich für das Jahr 1979 zusammengerechnet 879 Todesfälle, und man kann sich fragen, wie die entsprechende Zahl wohl lauten würde, unternähme man den Versuch, die Alkoholtoten ähnlich wie die Drogentoten zu definieren!

## Veröffentlichungen

|                          |   | Bestell-<br>nummer |
|--------------------------|---|--------------------|
|                          | Jahresbericht 1978.<br>Verlag Schweiz. Toxikologisches<br>Informationszentrum, Zürich (1979)  | 1-79               |
| J. KUONI                 | Flussäureverätzungen.<br>Schweiz. Aerztezeitung, <u>60</u> , 1274-<br>1276/1635 (1979)  | 2-79               |
| J.P. LORENT              | Online Literature Retrieval in Poison<br>Control. Clinical Toxicology, <u>14</u> ,<br>115-122 (1979)  | 3-79               |
| J.P. LORENT              | Rôle et structure d'un centre d'in-<br>formation toxicologique.<br>In: Toxicovigilance, Masson Paris<br>(1979)  | 4-79               |
| A. NISOLI                | Hypnotika und Giftinformation.<br>In: Schlaf und Pharmakon,<br>Symposium 1978,<br>Editiones "Roche" Basel (1979)  | 5-79               |
| A. NISOLI<br>J.P. LORENT | Aus dem Jahresbericht des Tox-Zentrums.<br>Schweiz. Apotheker-Zeitung, <u>117</u> , 415<br>(1979)   | 6-79               |
| I. SCHLATTER-LANZ        | Vergiftungen im Kindesalter.<br>Zeitschrift für Krankenpflege, 3, 111-<br>116 (1979)  | 7-79               |
| U. SILBERSCHMIDT         | Das klinische Erscheinungsbild akuter<br>peroraler Vergiftungen mit medikamentös<br>verwendeten Benzodiazepinen.<br>Dissertation. Universität Zürich (1979) | 8-79               |

|   |   | Bestell-<br>nummer |
|---|---|--------------------|
| J. VELVART  | Zur Epidemiologie der Schlafmittel-<br>vergiftungen in der Schweiz.<br>In: Schlaf und Pharmakon,<br>Symposium 1978,<br>Editiones "Roche" Basel (1979) | 9-79               |
| J. VELVART  | Household Products Containing Acids,<br>Alkalies or Detergents.<br>Veterinary and Human Toxicology, <u>21</u> ,<br>35-36 (1979)                       | 10-79              |
| J. VELVART<br>J.P. LORENT<br>S. CHAPALLAZ   | Intoxications; Information et Généra-<br>lités.<br>In: Pathologie Médicale, Masson Paris<br>(1979)  | 11-79              |
| J. VELVART<br>J.P. LORENT<br>A. PASI<br>F. BORBÉLY +  | Therapie akuter Vergiftungen.<br>In: Schweiz. Medizinalkalender,<br>Schwabe-Verlag Basel (1979)   | 12-79              |
| M. WITSCHI  | Klinik der Vergiftungen mit d-Nor-<br>pseudoephedrin-haltigen Appetit-<br>züglern und Stimulantien.<br>Dissertation. Universität Zürich (1979)        | 13-79              |
| In Zusammenarbeit mit der Wissenschaftlichen Zentralstelle<br>des Schweizerischen Apothekervereins: |   |                    |
| R. JASPERSEN-SCHIB  | Unsere toxischen Garten- und Zimmer-<br>pflanzen.<br>Schweiz. Apotheker-Zeitung, <u>117</u> , 398<br>(1979)   | 14-79              |

# Rechnung

| Einnahmen  | Fr.     |
|--|---------|
| Beiträge der schweizerischen Apotheker                                     | 100 000 |
| Beitrag der Schweiz. Gesellschaft für<br>Chemische Industrie               | 200 000 |
| Beitrag der Verbindung der<br>Schweizer Aerzte                             | 50 000  |
| Beitrag des Bundes   | 46 405  |
| Beiträge der Kantone   | 194 012 |
| Beitrag der Schweiz. Unfallversicherungs-<br>anstalt Luzern                | 25 000  |
| Beitrag der Stiftung für Schadenverhütung<br>der Winterthur-Versicherungen | 25 000  |
| Spenden  | 7 963   |
| Honorare für Gutachten   | 4 305   |
| Diverse  | 13 538  |
|  | <hr/>   |
|  | 666 223 |
|  | =====   |

| Ausgaben                             | Fr.     |
|--------------------------------------|---------|
| Personalaufwand und Sozialleistungen | 451 367 |
| Entschädigung für Berater            | 13 000  |
| Miete                                | 33 615  |
| Reparaturen und kleine Anschaffungen | 14 821  |
| Büro und Verwaltung                  | 47 040  |
| Datenverarbeitung                    | 23 595  |
| Veröffentlichungen, Jahresbericht    | 8 683   |
| Fachschriften, Bücher                | 26 909  |
| Porti, Postcheck- und Bankspesen     | 8 518   |
| Telefon, Telex                       | 23 398  |
| Reisespesen                          | 7 687   |
| Diverse                              | 16 958  |
|                                      | <hr/>   |
|                                      | 675 591 |
|                                      | =====   |
| Ausgabenüberschuss                   | 9 368   |

Sehr geehrte Leserin, sehr geehrter Leser,

Falls Sie auch inskünftig den Jahresbericht des Tox-Zentrums beziehen möchten, bitten wir Sie, uns die untenstehende Karte zuzustellen. Wir senden Ihnen auch gerne andere Veröffentlichungen.

Bei dieser Gelegenheit möchten wir Sie auffordern, sich zu unserer Arbeit zu äussern und uns mitzuteilen, ob unsere Bemühungen Ihren Wünschen gerecht werden. Für Ihre Stellungnahme, Ihre kritischen Bemerkungen und Ihre Verbesserungsvorschläge danken wir Ihnen im voraus bestens.

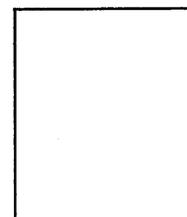
Zürich, Ende Mai 1980

Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum

- o Senden Sie bitte Ihren Jahresbericht inskünftig an die untenstehende Adresse
  
- o Senden Sie an dieselbe Adresse folgende Ihrer Veröffentlichungen:
  
  
- o Anderes, Bemerkungen, Anregungen

Adresse

Unterschrift



Schweizerisches  
Toxikologisches Informationszentrum  
Klosbachstrasse 107

8030 Zürich