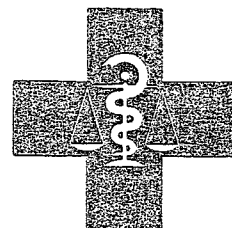


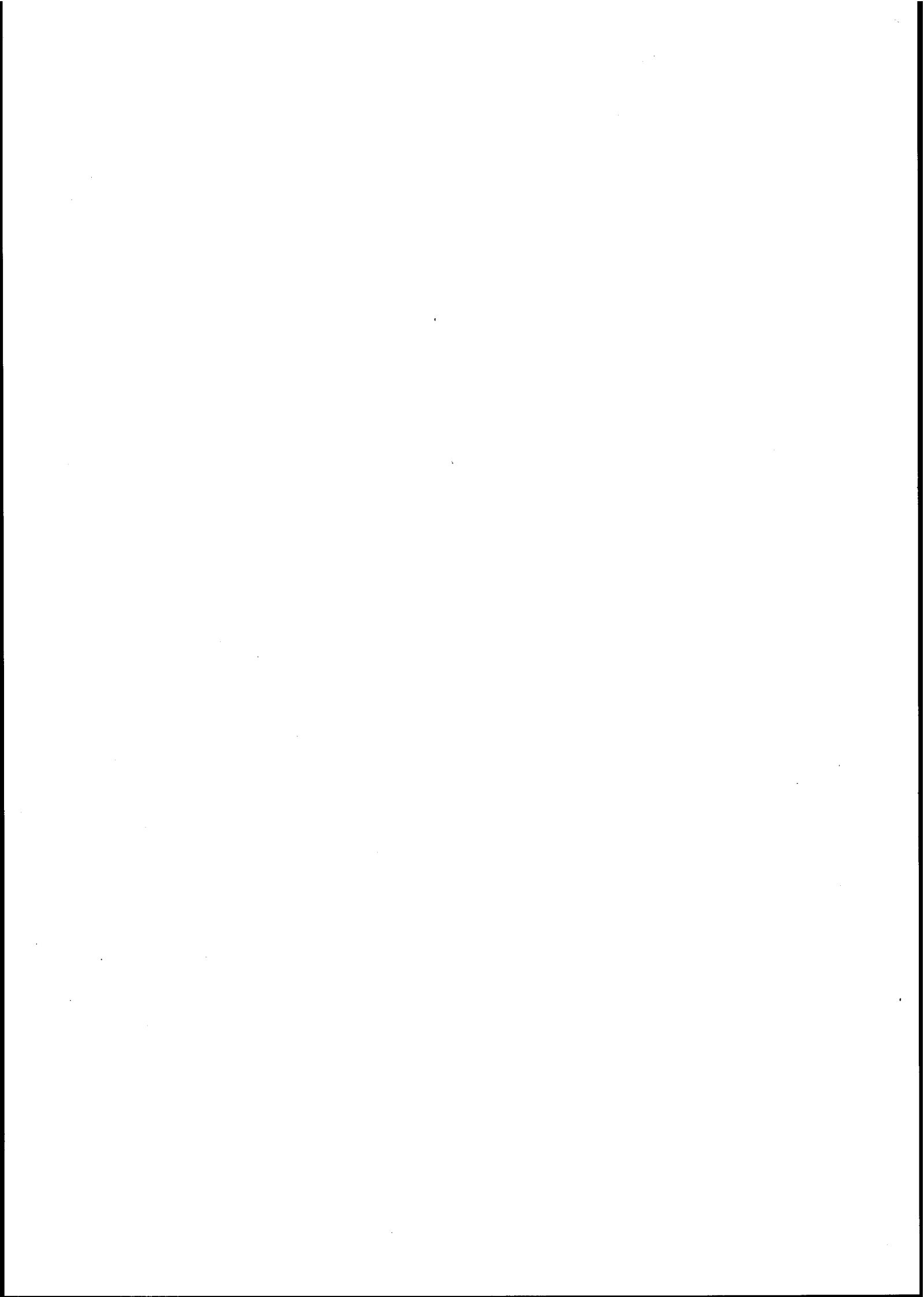
SCHWEIZ. TOXIKOLOGISCHES INFORMATIONSZENTRUM  
CENTRE SUISSE D'INFORMATION TOXICOLOGIQUE  
CENTRO SVIZZERO D'INFORMAZIONE TOSSICOLOGICA  
SWISS POISON INFORMATION CENTER

---

Gerichtlich-Medizinisches Institut der Universität Zürich,  
Postfach, 8028 Zürich, Telefon Notfalldienst (051) 32 66 66

Jahresbericht 1969





**Aerztlicher Bericht  
über die Tätigkeit  
des Schweiz. Toxikologischen  
Informationszentrums**

# Aerztlicher Bericht über die Tätigkeit des Schweiz. Toxikologischen Informationszentrums

von F. Borbély

- I. Inanspruchnahme
- II. Die Anrufer
- III. Die Patienten
- IV. Die Noxen
- V. Vergiftungssituationen
- VI. Verlauf der Vergiftungen
- VII. Rückblick und Ausblick

## I. Inanspruchnahme

Im Berichtsjahr erreichten uns — gemäss erstellten Rapporten — 6385 telefonische Anfragen. Tatsächlich waren es 740 mehr, doch handelte es sich dabei um Anfragen, die nicht in unseren Kompetenzbereich gehörten und summarisch in einem Journal eingetragen wurden.

Gegenüber dem Vorjahr mit 5403 Rapporten hat also die Zahl der bearbeiteten Fälle wieder *um nahezu 1000 zugenommen*. Auf 440 dieser Rapporte waren zwei Personen (z.B. Eltern und Arzt) als Anrufer vermerkt, auf 16 Rapporten drei Personen, und in 5 Fällen riefen uns mehr als drei Personen wegen des gleichen Falles an.

Darüber hinaus wurden *214 schriftliche Anfragen* beantwortet. Wegen der wachsenden zeitlichen Belastung unserer Aerzte mussten wir dazu übergehen, ausser bei den 12 Gutachten auch für eine Reihe von Antworten auf « kleine Anfragen » Rechnung zu stellen.

## II. Herkunft der Anrufe

Erstmals in diesem Jahr haben wir darauf verzichtet, gewisse Statistiken kumulativ nachzuführen, und dabei gegenüber der früheren Zusammenstellung einige leichte Verschiebungen feststellen können.

Obwohl die Abweichungen klein sind, lassen sich seit 1966 einige Tendenzen erkennen, die sich wie folgt zusammenfassen lassen :

- Verschiebung zugunsten der Laien
- Verschiebung zugunsten der Spitalärzte
- Verschiebung zugunsten anderer Kantone als Zürich
- Verschiebung zugunsten des Auslandes
- Entsprechendes relatives Zurückfallen der übrigen Kategorien von Anrufern (jedoch weiterhin Zunahme in absoluten Zahlen).

# Herkunft der Anrufe bei 6385 Fällen aus dem Jahr 1969, nach Art der Anrufer und Kantonen geordnet

Herkunft (Kt.) Einwohnerzahl	AG	AI	AR	BE	BL	BS	FR	GE	GL	GR	LU	NE	NW	OW	SG	SH	SO	SZ	TG	TI	UR	VD	VS	ZG	ZH	Nicht klassierte Fälle	Total	In Prozent	
Laien	13	84	4	148	35	44	13	58	6	23	54	15		1	58	15	26	14	29	19	3	62	22	15	668	174	1604	25,	
Apotheker	6	25	1	39	7	9	7	15		4	3	12	3	2	12	6	8	3	5	10		26	14	3	54		274	4,29	
Ärzte (Total)	16	170	8	234	35	22	36	14	19	68	109	31	4	14	114	20	54	36	65	50	5	57	57	43	531		1812	28,38	
Prakt. Ärzte	12	90	8	138	29	9	19	5	16	52	76	7	4	1	80	10	33	18	47	25	5	29	34	24	267		1038	16,26	
Spez. Ärzte FMH	4	47		46	4	6	7	2	1	3	16	14			23	2	15	11	14	10		7	19	12	174		437	6,84	
Pädiatrie		21		26	2	4	5	5		8	11	5		4	8	7	3	6	1	7		7	3	2	54		189	2,96	
innere Med.		11		16	1	1	4	1		3	3	1		9	3	1	1	1	3	5		7	1	4	16		87	1,36	
Chirurgie																						2						17	0,27
Gynäkologie																						1						9	0,11
ORL-Leiden																						1						7	0,11
Psychiatrie																						1						8	0,12
Tropenkrankh.																						2						3	0,05
Dermatologie																						1						9	0,14
Physikal. TR.																						2						2	0,03
Anästhesiol.																						2						2	0,03
Radio-logie																						2						2	0,03
Ophthalmol.																						2						2	0,03
Zahnärzte																						2						15	0,24
Tierärzte																												1	0,02
Spitäler (Total)	103	139	18	363	17	185	22	148	21	81	78	56	7	2	176	19	54	10	37	55	5	259	61	10	485		2411	37,76	
Kantonsspitäler																												719	11,26
Kinderspitäler	68	51		78	16	65	10	62	21	15	20	17	7	2	100	17	28		37		5	72	1				862	13,50	
Kreis- u. Bez. sp.		32		115	118	118	4	86		20	51	1			45	2	1					91	43				70	7,33	
Andere Spitäler	35	34		153	1	2	5			23	5	38			1		25	2				95	17	10	80		362	5,67	
Tierspitäler																												23	0,3
Militär- u. Zivil- Behörden, Univer- sitätsinstitute, Tox-Zentren	26	5		9																								162	2,54
Total	164	432	1	814	98	267	80	247	46	182	253	116	14	19	373	60	143	63	146	140	13	421	159	71	1856	174	6385	100 %	
Erwartungen in %		0,22	0,82	16,17	3,16	3,86	2,80	5,18	0,69	2,49	4,57	2,70	0,41	0,41	6,10	1,19	3,68	1,39	3,05	3,86	0,55	8,10	3,11	1,06	17,64		100 %	100 %	
Total in %	2,57	6,76	0,02	12,75	1,53	4,18	1,25	3,87	0,72	2,85	3,96	1,82	0,22	0,30	5,84	0,94	2,24	0,99	2,29	2,19	0,20	6,59	2,49	1,11	29,07	2,73	100 %	100 %	

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

Von den aus der Schweiz stammenden Anrufen entfallen 80,77 % auf die Deutschschweiz, 16,92 % auf die Welschschweiz und 2,31 % auf den Kanton Tessin. Auch hier ist also eine leichte Verschiebung zugunsten der französisch oder italienisch sprechenden Anrufer zu verzeichnen.

Die Anrufe aus dem Ausland, die nun auf 2,57 % gestiegen sind, verteilen sich wie folgt:

Belgien	1 Anfrage
Deutschland	119 Anfragen
Frankreich	12 Anfragen
Liechtenstein	12 Anfragen
Luxemburg	1 Anfrage
Oesterreich	19 Anfragen
<b>Total</b>	<b>164 Anfragen</b>

### III. Die Patienten nach Alter und Geschlecht

<i>Alter in Jahren</i>	<i>Anzahl Patienten</i>	<i>Prozent Patienten</i>	
0 - 1	315	4,92	
1 - 5	3461	54,10	
5 - 10	249	3,89	
10 - 15	113	1,77	
Erwachsene	2260	35,32	(weibl. 17,54 %) (männl. 17,78 %)
<b>Total</b>	<b>6398</b>	<b>100,00</b>	

Das Total weicht von der Zahl der Anrufe ab, da manchmal mehrere Patienten gleichzeitig betroffen waren (wie z.B. bei Nahrungsmittelvergiftungen).

Von Tierärzten wurden wir in 121 Fällen konsultiert. Manchmal waren gleichzeitig mehrere Tiere beteiligt, und wo uns « einige » Tiere gemeldet wurden, haben wir deren drei gerechnet. Es handelte sich um:

3000 Schweine (vermutl. durch Arsen), 400 Ferkel (vermutl. durch Holzschutzmittel), 97 Hunde, 32 Bovide (Kühe, Ochsen, Kälber, Rinder), 24 Hühner, 15 Schafe, 15 Katzen, 12 Vögel (davon 2 Papageien, 1 Pfau, 1 Kanarienvogel), 10 Pferde, 4 Ziegen, 1 Hamster, 1 Meerschweinchen, 1 Löwe.

### IV. Die Noxen

Aus praktischen Gründen teilen wir die Noxen weiterhin in folgende Gruppen ein:

1. Pflanzen (4,8 % aller Fälle 1969)
2. Aktive Gifttiere (0,4 % aller Fälle 1969)
3. Giftige Nahrungsmittel (2,9 % aller Fälle 1969)
4. Genussmittel (2,0 % aller Fälle 1969)
5. Chemische Grundstoffe, berufliche Stoffe (10,9 % aller Fälle 1969)
6. Publikumspräparate und 6a diverse Haushaltgefährdungen (30,3 % aller Fälle 1969)
7. Medikamente (48,6 % aller Fälle 1969)

In den nachfolgenden Tabellen wurden die Meldungen des Jahres 1969 nach Anzahl Patienten aufgeschlüsselt, so dass also auch hier die Totalzahl nicht mit der Zahl der erstellten Rapporte übereinstimmt. Trotz Weglassen der Tierverschickungen übersteigt die Anzahl Patienten die Zahl der Rapporte etwas.

## 1. Pflanzen

(+) = letaler Ausgang in Literatur beschrieben

	Kinder	Erwachsene	Total
Aesculus hippocastanum	4		4
Aconitum napellus (+)	2		2
Anthurium spec.	1		1
Arum maculatum (+)	3	1	4
Atropa belladonna (+)	10	2	12
Berberis vulgaris (Früchte eingenommen, harmlos)	14		14
Chaenomeles japonica	3		3
Chrysanthemum vulgare	1		1
Convallaria majalis (+)	10		10
Cotoneaster spec. div.	23		23
Crocus sativus	3		3
Daphne laureola	3		3
Daphne mezereum (+)	14		14
Digitalis purpurea (+)	1		1
Euphorbia spec. div. (+)	2		2
Ficus elastica (vermutlich harmlos)	1		1
Forsythia (harmlos)	1		1
Freesia refracta (vermutlich harmlos)	2		2
Galanthus nivalis	1		1
Hyacinthus spec. div.	3		3
Ilex aquifolium (+)	2		2
Laburnum anagyroides (+)	5		5
Ligustrum vulgare (+)	5		5
Lonicera spec. div. (+)	6		6
Mahonia aquifolium (Früchte eingenommen, harmlos)	23		23
Narcissus pseudonarcissus	3	1	4
Paris quadrifolia	3		3
Parthenocissus quinquefolia	3		3
Pelargonium (harmlos)	2		2
Philodendron spec. div.	5		5
Physalis alkekengi (vermutlich harmlos)	9	1	10
Prunus laurocerasus (+)	5		5
Pyracantha spec. div.	4		4
Sambucus racemosus	3	1	4
Solanum spec. div. (+)	7		7
Sorbus aucuparia (+)	13	1	14
Symphoricarpus albus	7		7
Taxus baccata (+)	9		9
Tulipa gesneriana	5	1	6
Viscum album (+)	12		12
Uebrige (Bagatellfälle)	24	8	32
Nicht identifizierte Beeren, Pflanzen, Früchte	29	5	34
<b>Total</b>	<b>286</b>	<b>21</b>	<b>307</b>

## 2. Aktive Gifttiere

	Kinder	Erwachsene	Total
Bienen	4	2	6
Andere Insekten		3	3
Fische		3	3
Vipern und Verwandte		7	7
Uebrige Schlangen	2	5	7
Salamander	1		1
Kröten	1		1
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>20</b>	<b>28</b>

### 3. Nahrungsmittelvergiftungen

Anzahl Fälle/Patienten

a) <i>Immanent</i> giftige Nahrungsmittel (passive Gifttiere, Pilze und andere Pflanzen)	35/56
Amanita-Arten	13/25
b) <i>Akzidentell</i> , infolge chemischer Verunreinigung giftig gewordene Nahrungsmittel (während der Herstellung, Verpackung, Lagerung oder Zubereitung)	1/30
c) Durch <i>toxinproduzierende Bakterien</i> giftig gewordene Nahrungsmittel (z.B. Exotoxin von Clostridium botulinum, Endotoxin von Staphylococcus aureus). Hierzu zählen wir auch diejenigen Fälle, in denen bei mehreren Personen gleichzeitig gastroenteritische Zeichen auftraten, wobei wegen der Benignität der Symptome weder eine chemische noch bakteriologische Abklärung stattfand	41/76
d) Nahrungsmittelvergiftung nachahmende <i>Infektionskrankheiten</i> (z.B. Salmonella)	1/1
<b>Total</b>	<b>91/188</b>

4. Genussmittel	Kinder	Erwachsene	Total
Alkohol	16	38	54
Gewürze	3		3
Halluzinogene Stoffe (Hälfte der Fälle fraglich)			
LSD		14	14
Haschisch		9	9
Asthmazigaretten (p.o.)		6	6
Tabak (vor allem Zigaretten p.o.)	44	2	46
<b>Total</b>	<b>63</b>	<b>69</b>	<b>132</b>

Die Zahlen bei den Alkoholvergiftungen der Erwachsenen sind nicht signifikant, da diese Vergiftung und deren Therapie den praktischen Aerzten wohl bekannt ist und oft nicht gemeldet wird.

Auch bei den halluzinogenen Stoffen müssen wir annehmen, dass wir nur von einem Bruchteil der Fälle Kenntnis erhielten.

5. Chemische Grundstoffe - berufliche Stoffe	Kinder	Erwachsene	Total
Brennstoffe (Benzin, Heizöl, Petrol) p.o.	54	40	94
Farben in techn. Gebrauch p.o.	16	16	32
Härter p.o.	8	11	19
Konservierungsmittel p.o.	4	4	8
Kunstharz- und Farbverdünner p.o.	18	25	43
Labor-Reagentien p.o. (meist Pipettierunfälle)	4	33	37
Laugen in techn. Gebrauch p.o.	16	15	31
Lösungsmittel in techn. Gebrauch p.o.	29	47	76
Metalle (Blei- und Hg-Verbindungen) p.o.	6	13	19
Militärische Stoffe p.o.		1	1
Säuren in techn. Gebrauch p.o.	10	40	50
Schmieröl für diverse Maschinen p.o.	34	18	52
Strassenstreusalz p.o.	7	3	10
Weichmacher p.o.	3		3
Uebrige berufliche und industrielle Stoffe (Einzelfälle oder kaum gehäufte Gruppen)	23	52	75
Rauch, Gase, Dämpfe am Arbeitsplatz p.i.		145	145
<b>Total</b>	<b>232</b>	<b>463</b>	<b>695</b>



6. Publikumspräparate

Kinder

Erwachsene

Total

	Kinder	Erwachsene	Total
<b>SCHÄDLINGSBEKÄMPFUNGSMITTEL</b>	331	123	454
Diverse Schädlingsbekämpfungsmittel (z.B. Ameisentöter)	52	25	77
Fungizide	10	4	14
Herbizide	17	17	34
<b>Insektizide, diverse</b>	63	46	109
Mottenkugeln	81	5	86
Rodentizide	53	25	78
Schneckenvertilgungsmittel	55	1	56
<b>HAUSHALTPRÄPARATE</b>	1211	255	1466
Autozubehör (Poliermittel, Defroster, usw.)	13	7	20
Bleichmittel	23	19	42
Bodenwachsen	13		13
Desinfektionsmittel für den Haushalt	14	2	16
Düngemittel (vor allem für Zierpflanzen)	69	18	87
Entkalkungsmittel (z.B. für Boiler)	8	16	24
<b>Farbstoffe, verschiedene (für den Haushalt)</b>	15	3	18
Malfarben, Oel, Gouache	16	2	18
Tinten-(Kopier-)stifte	30	1	31
Tuschen, Tinten	29	1	30
Stempelfarben	7		7
Hartsprit	59	7	66
Holzschutzmittel	12	7	19
Imprägnierungsmittel (für Textilien)	4	1	5
Klebemittel	22	7	29
<b>Kosmetika, verschiedene</b>	79	10	89
Nagellackentferner	15	3	18
Nagelhärter	13	2	15
Lacke (nicht Nagellacke)	10	7	17
Lederpflegemittel (auch Schuhwachsen)	22	1	23
Luftverbesserer	50	4	54
Möbelpolituren und andere Möbelpflegemittel	30	3	33
Photochemikalien	4	9	13
<b>Reinigungsmittel</b>			
für Böden (ausser Terpentinöl)	20	3	23
für Bügeleisen	6		6
für Chromteile	13	1	14
für Fensterscheiben	13	3	16
Fleckenentferner für Kleider	24	8	32
für Geschirr	53	2	55
für Kochherd und Backofen	14	5	19
Lösungsmittel im Haushalt (ausser Terpentinöl)	4	3	7
für Maschinen	7	1	8
Mehrzweckreiniger	50	8	58
Rostentferner	7	8	15
für Silber	8	3	11
für Teppiche und Polster	17	3	20
Terpentinöl- und ersatz	32	9	41
für Wäsche	51	5	56
für WC (auch Ablaufreiniger)	21	11	32
Spielzeug- und Sportzubehör	48	3	51
Toilettenartikel	61	4	65
Diverse (Einzelfälle)	43	17	60
Bagatellfälle : Sikkative	63	7	70
Thermometerinhalt	71	19	90
Zündhölzer und Zündholzschachteln	28	2	30
<b>Total</b>	<b>1542</b>	<b>378</b>	<b>1920</b>

**6a Diverse Haushaltgefährdungen**

	<i>Kinder</i>	<i>Erwachsene</i>	<i>Total</i>
Ofengase, Kochgas, Flüssiggase, Brandrauch, Jauchegase	4	16	20

**7. Medikamente**

	<i>Kinder</i>	<i>Erwachsene</i>	<i>Total</i>
Amphetamin und Derivate (Appetitzügler, Dopingmittel)	23	13	36
Analeptica (ausser Amphetaminen)	20	13	33
Analgetica (und Antiphlogistica)	120	129	249
Antabus (z.T. mit Alkohol)	1	5	6
Antacida	8	2	10
Anthelminthica	17	4	21
Antiallergica (Antihistaminica)	68	10	78
Antibiotica	37	8	45
Anticoagulantia in med. Gebrauch	4	6	10
Antidiabetica	4	3	7
Antiemetica	22	1	23
Antiepileptica	23	20	43
Antihypertensiva	20	5	25
Anti-Parkinsonmittel		1	1
Antipyretica	14	11	25
Antirheumatica	36	10	46
Antitussiva (inkl. Expectorantia)	155	23	178
Asthmamittel	3	6	9
Chininhaltige Präparate	5	6	11
Cardiaca	34	16	50
Chemotherapeutica, Sulfonamide, Tuberculostatica,			
Cytostatica	40	4	44
Cholagoga, Choleretica	7	2	9
Darmantiseptica	35	2	37
Dermatica	31	6	37
Desinficientia, Antiseptica in med. Gebrauch	111	38	149
Diuretica	7	5	12
Eisen- und Arsenpräparate	18	2	20
Gynaekologische Präparate, diverse	25	7	32
<b>Hormonpräparate, diverse</b>	28	5	33
Cortison und Derivate	4	2	6
Contraceptiva, orale	78	5	83
Impfstoffe, Sera		4	4
Laxantia (Purgativa)	69	3	72
Lokalanaesthetica	4	3	7
Neurovegetativa, diverse	25	14	39
Ophthalmologica, Otologica, Rhinologica	79	7	86
<b>Psychopharmaca (ausser Amphetaminen), diverse</b>	91	126	217
Thymoleptica	34	51	85
Tranquillizer	61	155	216
Sedativa, Hypnotica	82	398	480
Spasmolytica	35	24	59
Venotonica	23	6	29
Veterinaria	12	3	15
Vitaminpräparate	48	5	53
Diverse (namentl. kombinierte Vergiftungen mit mehr als 2 Produkten)	88	33	121
Bagatellfälle : Tabl. zur Kariesprophylaxe	132		132
Homoeopathische Präparate	71	21	92
Unidentifizierte Medikamente	18	15	33
<b>Total</b>	<b>1870</b>	<b>1238</b>	<b>3108</b>

## V. Vergiftungssituationen

Kriminelle Vergiftungen	3 (+ 5 Verdachtsfälle)
Süchtigkeitsbedingte Vergiftungen	25 (+ 3 fragliche Fälle)
Einmalige Aufnahme von Stoffen zu Rausch- und Halluzinationszwecken	15 (+ 14 fragliche Fälle)
Suizidale oder demonstrative Vergiftungen (15,3 % aller Situationen)	976 (699 Frauen, 277 Männer)
Iatrogene Vergiftungen	21 (+ 5 fragliche Fälle)
Unerwünschte Nebenwirkungen von in therapeutischer Absicht aufgenommenen Medikamenten	52
Nahrungsmittelvergiftungen (2 % aller Situationen)	128 (+ 60 fragliche Fälle)
Vergiftungen am Arbeitsplatz (4,5 % aller Situationen)	290
Unfallbedingte Vergiftungen (72,1 % aller Situationen)	4617 (davon 4072 Kinder, also 88,19 %)
Nicht klassierbare Fälle	184
<hr/>	
Total	6398

(Hierbei wurden die Tiere nicht mitgezählt)

## VI. Verlauf der Vergiftungen

Tödlich verlaufene Vergiftungen	36
Schwere Vergiftungen	1085
Leichte Vergiftungen	1619
Ohne Vergiftungssymptome	1089
Keine oder nicht auswertbare Antwort (z.T. ergab Abklärung, dass es sich um eine Erkrankung oder um einen falschen Alarm handelte)	794
Fälle, die keiner Rückinformation bedurften (grösstenteils Laienanrufe, Bagatellfälle, z.T. Fragen ohne Notfallcharakter)	1775
<hr/>	
Total	6398

(Hierbei wurden die Tiere nicht mitgezählt)

Versandte Rapporte : 4633. Erhaltene Antworten : 3867, d.h. 83,48 %.

Erfreulich ist hier die weitere Zunahme der erhaltenen Rückinformationen um nahezu 2 Prozent. In absoluten Zahlen erhielten wir (abgesehen von den Spontanberichten) 766 aerztliche Rückinformationen mehr als im Vorjahr.

Bei den Todesfällen lagen folgende Noxen und Situationen vor :

Amanita phalloides	Kind, 4 j.	Unfall (Louvain Belgien)
Alkohol (chronisch)	Erw., f.	Tod infolge Lebercirrhose
Entfetter (Lösungsmittel)	Erw., f.	Suizid
Glykol	Erw., m.	Ursache nicht geklärt (Aethylker)
Nitrose Gase	Erw., m.	Unfall im Beruf
Petrol, Alkohol	Erw., m.	Verwechslung im Rauschzustand (Petrol in Bierflache)
Salzsäure	Erw., f.	Suizid
Salzsäure	Erw., f.	Suizid
Salzsäure	Erw., m.	Suizid
Schädlingsbekämpfungsmittel (Phosphorsäureester)	Erw., m.	Suizid
Schädlingsbekämpfungsmittel (Phosphorsäureester)	Erw., m.	Suizid
Schädlingsbekämpfungsmittel (Phosphorsäureester)	Erw., m.	Suizid
Schädlingsbekämpfungsmittel (Phosphorsäureester)	17 j., f.	Symptome auf dem Felde aufgetreten, Situation unklar geblieben
Insektizid (chloriertes)	Kind, 5 j.	Unfall (Konstanz BRD)
Rodentizid (Thallium)	Erw., m.	Suizid
Rodentizid (Thallium)	Erw., m.	Suizid
Rauchvergiftung durch defekten Oelofen (CO-Entwicklung)	Kind, 14 M.	Unfall (Frankfurt BRD)
Analgetikum (kombiniertes)	Erw., f.	Suizid
Antirheumatikum (strychninhaltig)	Kind, 2 j.	Unfall
Bismuth, Weckamine, Analgetikum (kombiniertes)	Erw., f.	Unklarer Todesfall nach Polytoxikomanie
Borsäure	Erw., m.	Borsäurespülung der Blase nach Prostatektomie wegen Adenom und Harnverhaltung
Cardiacum (digitalishaltig)	Kind, 15 M.	Unfall (Innsbruck Oe.)
Hypnoticum (fraglich)	Erw., f.	Suizid
Hypnoticum (fraglich)	Erw., f.	Suizid
Hypnoticum (bromhaltiges) ev. + Tranquilizer (Diazepam)	Erw., f.	Suizid
Hypnoticum (Barbiturate, Thioridazin)	Erw., f.	Suizid
Hypnoticum (Glutethimid)	Erw., f.	Suizid
Hypnoticum (bromhaltig), Tranquilizer (Diazepam), Analgeticum (kombiniertes)	Erw., f.	Suizid
Hypnoticum (Barbiturat) (im Urin zusätzlich Phenothiazin nachgewiesen)	Erw., f.	Suizid (Paris)
Hypnoticum und Tranquilizer der Benzodiazepinreihe (fragl.), Alkohol und Unterkühlung	Erw., f.	Suizid
Thymolepticum (Amitriptylin)	Kind, 19 M.	Unfall
Thymolepticum (Dibenzepin)	Kind, 1 ½ j.	Unfall
Thymolepticum (Imipramin) und andere Psychopharmaca	Erw., f.	Suizid
Thymolepticum (Amitriptylin), Neurolepticum (Promazin)	Erw., m.	Suizid

Thymolepticum (Amitriptylin), Hypnoticum (Methaqualon)	Erw., m.	Suizid
Unbekannte Mittel	Erw., f.	Suizid nach Toxikomanie
<b>Total</b>	<b>36 Todesfälle</b>	

(Die gestorbenen oder notgeschlachteten Tiere werden in diesem Rahmen nicht angeführt.)

In der gleichen Periode wurden uns zwei zusätzliche Todesfälle gemeldet, bei welchen unsere Auskünfte nicht beansprucht worden waren.

## VII. Rückblick und Ausblick

Die *Mittel* für den Betrieb des Zentrums wurden wiederum wie in den Vorjahren zum grössten Teil durch die beiden Stifterorganisationen, den *Schweiz. Apothekerverein* und die *Schweiz. Gesellschaft für Chemische Industrie* aufgebracht, dazu kamen wiederum Beiträge *aller Kantone*, die letzteren kalkuliert auf der Basis von 1 Rappen pro Einwohner.

Ferner seien auch an dieser Stelle die Spender von Einzel-Beiträgen, vor allem die Apotheker-Arbeitsgemeinschaft *Galepharm*, Zürich, mit freundlichem Dank erwähnt.

Der *Karteibestand* hat um etwa 1 500 Karten zugenommen, also weniger als im Vorjahr. Dagegen ist die Zahl der Mutationen auf den bestehenden Karten angestiegen. Täglich wurden zwischen 5 und 10 Karten abgeändert. Trotzdem ist die Aufarbeitung neuer IKS- und Galenica-Karten in Rückstand geraten, so dass eine alphabetisch gegliederte, etwa 1500 Karten starke «Warte-Kartei» geschaffen werden musste. Immerhin steht diese Kartei dem Auskunftsarzt zur Verfügung.

Die *Inanspruchnahme* des Zentrums ist unvermindert gestiegen. Eine beginnende Plafonnierung ist in keiner Weise zu erkennen.

Die *Organisation* des Auskunftsdienstes erfuhr eine Verbesserung durch den Umstand, dass ein neuer Arzt, Herr Dr. med. R. Utzinger, gewonnen werden konnte. In der gleichen Periode absolvierten zwei unserer Studenten ihr Staatsexamen. Darüber hinaus haben sie ihre Dissertation im Zentrum ausgearbeitet. Die Organisation des Informationsmaterials hielt dem Vergleich mit dem Ausland weiterhin in jeder Hinsicht stand. Auf zwei Gebieten kann

die Datensammlung als führend bezeichnet werden:

- beim KEYDEX-System zu diagnostischen Zwecken (das durch Herrn J.P. Lorent, unseren stellvertretenden administrativen Direktor, auf Wunsch der amerikanischen Akademie für Toxikologie, in Chicago durchgeführt wurde)
- bei der Kasuistik, die hinsichtlich Zahl der Fälle und Informativität ein einzigartiges Material darstellt. Deren Gliederung erlaubt sehr raschen Zugriff für Zwecke des Notfalldienstes und relativ raschen Zugriff für wissenschaftliche Arbeiten. Die letzteren werden jedoch bei einer Wachstumsrate von 3000 - 5000 verwertbaren Fällen pro Jahr immer langwieriger, so dass die Planung der elektronischen Speicherung der Kasuistik zwecks Aussuchen bestimmter Fälle aufgrund von mehrfachen Korrelationen nötig wurde.

Die Zusammenarbeit mit dem *Gerichtlich-Medizinischen Institut der Universität Zürich* war gekennzeichnet durch den Umstand, dass Herr Dr. med. H. R. Gujer vollamtlich für das Tox-Zentrum gewonnen werden konnte. Wir schätzen seine Mitarbeit umso mehr, als er durch den Notfalldienst schon lange mit den Anliegen des Tox-Zentrums vertraut ist und namentlich forensisch-toxikologischen Fragen die nötige Beachtung schenkt. Er tritt anstelle von Herrn Dr. med. A. Pasi, bisher Assistent am Gerichtlich-Medizinischen Institut und wissenschaftlicher Mitarbeiter am Tox-Zentrum, der sich als Stipendiat zu einem längeren Fortbildungsaufenthalt in die Vereinigten Staaten begibt.

Die Zusammenarbeit mit den Schweizer *Spitälern* gestaltete sich zunehmend enger, namentlich durch den Umstand, dass wir immer mehr

und immer differenziertere Fragen zu beantworten hatten.

Die Zusammenarbeit mit den *Herstellern* biologisch aktiver Produkte wickelte sich reibungslos ab. Die angeforderten Rezepturen wurden uns zur Verfügung gestellt. Unsererseits informierten wir 28 Firmen über Vergiftungen mit ihren eigenen Produkten (1003 Fall-Beschreibungen).

Die Zusammenarbeit mit den *Behörden* war gekennzeichnet durch die Vorbereitung einer engen Kooperation mit dem Eidgenössischen Gesundheitsamt, über deren erste Erfolge im nächsten Bericht referiert werden soll.

Die Zusammenarbeit mit dem *Stiftungsrat* des Schweizerischen Toxikologischen Informationszentrums, insbesondere mit dem Präsidenten, Herrn Dr. A. Nisoli, und dem Vizepräsidenten, Herrn Dr. J. Egli, sowie mit dem administrativen Direktor, Herrn Dr. H. P. Jaspersen, zeitigte gute Erfolge.

Als Experte für *Giftpflanzen* wurde wie früher Frau Dr. R. Jaspersen-Schib, Apothekerin, wiederholt beigezogen.

Unser *Personal* war sich weiterhin der Bedeutung der ihm gestellten Aufgaben bewusst und trug wesentlich zum Erfolg des Berichtsjahres bei.

Die *Orientierung der Fachkreise* erfolgte wie gewohnt durch mehrere Veröffentlichungen in Fachzeitschriften. Eine Liste dieser Arbeiten sowie eine gewisse Anzahl Sonderdrucke halten wir für Interessenten bereit. Eine Liste der wissenschaftlichen Vorträge steht ebenfalls zur Verfügung.

Der Erfahrungsaustausch mit *ausländischen Fachkreisen* fand seinen Niederschlag in zahlreichen Besuchen des Tox-Zentrums. Einzelne Mitarbeiter des Zentrums wurden zu Besprechungen oder Kongressen nach Frankreich (2mal) und Belgien (1mal) delegiert. Darüber hinaus erfolgten von ausländischen Stellen bezahlte Einladungen zu Besprechungen oder Kongressen nach Italien (2mal), Deutschland (1mal) und den Vereinigten Staaten (1mal), die alle angenommen wurden.

Die *Orientierung des Publikums* über Gefahren durch toxische Produkte erfolgte weiterhin mithilfe der Massenmedien. Darüberhinaus wurden zahlreiche Vorträge gehalten. Hervorzuheben sind in diesem Jahr eine Reihe von Führungen durch das Tox-Zentrum für Maturanden und Absolventinnen von Schwestern- und Arztgehilfenschulen.

Die *Gutachtentätigkeit* nahm weiterhin zu. Neben 12 grösseren Gutachten wurden zahlreiche Kurzgutachten erstellt. Für viele dieser anspruchsvollen Arbeiten sind wir Herrn Dr. med. J. Velvart zu Dank verpflichtet.

Die *Dissertationen* machten gute Fortschritte. Am Ende des Jahres waren 2 Arbeiten herausgegeben, 4 fertiggestellt, 4 fortgeschritten und 2 angefangen.

Die *Militärtoxikologie* fand wieder besondere Beachtung. Auch dieses Jahr absolvierten zwei Mitarbeiter (Herr Dr. med. A. Pasi und Herr J. P. Lorent) ihren Wiederholungskurs in Form toxikologischer Arbeiten.

Die *Veterinärtoxikologie* wurde ebenfalls weiterhin beachtet. Herr Prof. E. Jenny, Direktor des Institutes für Pharmakologie und Biochemie an der Veterinär-Medizinischen Fakultät der Universität Zürich, hielt einige Vorträge bei Tierärzten, wobei ihm das Material des Tox-Zentrums zur Verfügung gestellt wurde. Die bei uns angefangene veterinärtoxikologische Dissertation ist nahezu beendet.

Rückblickend können wir sagen, dass das Jahr 1969 durch eine Intensivierung der bisherigen Bestrebungen gekennzeichnet war. Die Inanspruchnahme wuchs allerdings unvermindert, und die Raumnot hält an.

Unser Nahziel bleibt weiterhin die Verbesserung der Informationssammlung und der Auskunftstätigkeit, und als nächstes Ziel versuchen wir die humantoxikologische Auswertung der rasch wachsenden Kasuistik zu bewältigen.

Prof. Dr. med. F. Borbély  
Aerztlicher Leiter