

Jahresbericht 2002

Vergiftungs-Informations-Zentrale Freiburg
Zentrum für Kinderheilkunde und Jugendmedizin



UNIVERSITÄTS
FREIBURG **KLINIKUM**

Jahresbericht 2002

Vergiftungs-Informations-Zentrale Freiburg
Zentrum für Kinderheilkunde und Jugendmedizin

Vergiftungs-Informations-Zentrale Freiburg

Personal

Leiterin: Dr. med. Maren Hermanns-Clausen
Stellvertreter: Dr. med. Uwe Stedtler

Ärzte: Dr. med. Christoph Jacobi
Dr. med. Matthias Kopp
Dr. med. Martin Lacher
Dr. med. Christoph Müller
Dr. med. Silke Obieglo
Dr. med. Peter Salfeld
Dr. med. Friedrich Struwe
Dr. med. Michel Weeber
Ärztinnen und Ärzte des Zentrums für Kinderheilkunde
und Jugendmedizin, Universitätsklinikum Freiburg
nicht ganzjährig in der VIZ

Apothekerin / Chemikerin: Christiane Groth-Tonberge

PTA: Elisabeth Scherrer

EDV: Tilmann Cordes
Biologe / EDV: Dr. Stephan Rhode

Adresse: Universitätsklinikum Freiburg
Zentrum für Kinderheilkunde und Jugendmedizin
Vergiftungs-Informations-Zentrale
Mathildenstr. 1
79106 Freiburg
Telefon 07 61/1 92 40
Telefax 07 61/2 70-44 57
www.giftberatung.de
e-mail: giftinfo@kikli.ukl.uni-freiburg.de

Inhaltsangabe

1. Einleitung	
2. Aufgaben	
2.1 Beratung	6
2.2 Prävention	7
2.3 Dokumentation	8
3. Statistischer Teil	
3.1 Anfragen	
3.1.1 Anzahl und Grund der Anfragen	9
3.1.2 Herkunft der Anfragen	12
3.2 Vergiftungsfälle	
3.2.1 Alters- und Geschlechtsverteilung	13
3.2.2 Vergiftungsumstände und Altersgruppen	14
3.2.3 Noxen und Altersgruppen	16
3.2.4 Therapieempfehlungen und Follow up	22
3.2.5 Spezielle Vergiftungsrisiken	25
3.2.6 Vergiftete Tiere	26
4. Zusammenfassung und Ausblick	
4.1 Zusammenfassung	28
4.2 Ausblick	29

1. Einleitung

Im Jahr 2002 wurden erstmals mehr als 14.000 Anfragen von den Ärztinnen und Ärzten der im Zentrum für Kinderheilkunde und Jugendmedizin des Universitäts-Klinikums Freiburg bestehenden Vergiftungs-Informationen-Zentrale VIZ Freiburg beantwortet. Damit nahm im Vergleich zum Vorjahr die Zahl der Anfragen um 28% zu. Bereits 2001 war die Anfragenzahl um 17% auf erstmals mehr als 10.000 Anfragen/Jahr angestiegen. Ursache für diesen Zuwachs der Beratungszahlen ist v.a. die bessere Erreichbarkeit der VIZ, die durch personelle und technische Verbesserungen (wie z.B. der Telefonanlage) im Jahr 2001 erzielt werden konnte. Vorausgegangen war der im Jahr 2001 erfolgte Umstrukturierung ein Vertragsabschluß zwischen der Universitätsklinik Freiburg und dem Land Baden-Württemberg über die Neufinanzierung der Vergiftungs-Informationen-Zentrale. Gleichzeitig wurde die VIZ Freiburg vom Land Baden-Württemberg gemäß §16e des Chemikaliengesetzes als zuständiges Giftinformationszentrum benannt.

Am 8. April 2002 wurde die Vergiftungs-Informationen-Zentrale im Beisein des baden-württembergischen Umwelt- und Verkehrsministers Ulrich Müller im großen Hörsaal des Zentrums für Kinderheilkunde und Jugendmedizin feierlich neu eröffnet.

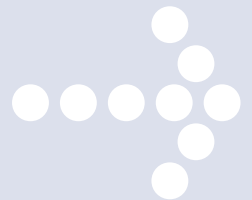
Die für die Beratung zur Verfügung stehenden Datenquellen (wie z.B. internationale toxikologische Datenbanken und Fachzeitschriften) konnten im vergangenen Jahr weiter optimiert werden.

Die elektronische Verfügbarkeit der Informationen wurde vorangetrieben, so dass jetzt nahezu alle Daten mittels PC zugänglich sind. Für die Datenerfassung und Aufarbeitung besteht ein Kooperationsprojekt mit dem GIZ-Nord.

Die Internetseite der Vergiftungs-Informationen-Zentrale wurde 2002 neu gestaltet. Neben allgemeinen Hinweisen zum Vorgehen bei akuten Vergiftungsnotfällen beinhaltet sie aktuelle Informationen, wie beispielsweise in der Pilzsaison Hinweise für Pilzsammler. Auch eine Publikationsliste der VIZ-Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und der Jahresbericht 2001 und 2002 ist über das Internet-Angebot des VIZ zugänglich

Im Folgenden wird das Leitbild der VIZ vorgestellt. Das Leitbild der VIZ soll der Orientierung und Überprüfung der Arbeit dienen und das interne Selbstverständnis auch nach außen präsentieren. Es setzt sich wie folgt zusammen:

- ...✚ Kompetente und professionelle Beratung in Vergiftungsnotfällen rund um die Uhr für Laien und medizinisches Fachpersonal
- ...✚ Sammlung und Auswertung toxikologisch relevanter Informationen sowie deren Bereitstellung in Datenbanken
- ...✚ Frühzeitige Erkennung neuer Vergiftungsrisiken durch sorgfältige Falldokumentation und Nachverfolgung
- ...✚ Entwicklung adäquater Behandlungsstrategien bei Vergiftungen
- ...✚ Vorbeugung durch zielgerichtete Öffentlichkeitsarbeit und Schulung von medizinischem Fachpersonal



2. Aufgaben

2.1 Beratung

Hauptaufgabe der Freiburger Vergiftungs-Informations-Zentrale ist die Beratung in Vergiftungsnotfällen. Diese Dienstleistung steht jedem Anrufer kostenlos zur Verfügung: Beraten werden Privatpersonen, Ärztinnen und Ärzte in Kliniken, Praxen oder anderen Einrichtungen, Mitarbeiter/-innen von Rettungsdiensten, Polizei, Feuerwehr und Gesundheitsbehörden, Veterinärmediziner/innen sowie Presse und andere Medien.

Das Alter der Betroffenen spielt keine Rolle: Die Beratung erfolgt für Kinder und Erwachsene gleichermaßen. Wegen der besonderen Gefährdung speziell der Kleinkinder durch Vergiftungsunfälle und der Anbindung an das Zentrum für Kinderheilkunde und Jugendmedizin des Universitätsklinikums Freiburg ist jedoch bereits seit der Gründung der Vergiftungs-Informations-Zentrale im Jahr 1968 die Betreuung kindlicher Vergifteter und die Prophylaxe kindlicher Vergiftungsunfälle ein Hauptanliegen der VIZ gewesen. Eltern oder anderen Betreuungspersonen von Kindern kann am Telefon durch die Ärzte der VIZ rasch eine Handlungsanweisung gegeben werden. Häufig wird damit ein zusätzlicher Arztbesuch überflüssig.

Neben den Vergiftungsunfällen sind Selbstmordversuche von Jugendlichen und Erwachsenen sowie Drogennotfälle ein weiterer wichtiger Bereich der Beratungen. Hier geht es vor allem um eine schnelle und professionelle Unterstützung der behandelnden Klinikärzte und Rettungsdienste.

Außerdem berät die VIZ Freiburg Ärzte/innen und Patientinnen zu Fragen der Medikation in Schwangerschaft und Stillzeit.

Bei Arbeits- und Transportunfällen mit Chemikalien kann das umfangreiche toxikologische Spezialwissen der Ärzte und Ärztinnen in Zusammenarbeit mit der Chemikerin in der Vergiftungs-Informations-Zentrale schnell zur Einschätzung möglicher Gefahren herangezogen werden.

Unter der Rufnummer 0761 / 192 40 sind an 365 Tagen im Jahr rund um die Uhr die Ärztinnen und Ärzte der Vergiftungs-Informations-Zentrale VIZ Freiburg zu erreichen.

2.2 Prävention

Die Öffentlichkeitsarbeit der VIZ Freiburg dient der Vorbeugung von Vergiftungsunfällen und der Aufklärung über Erstmaßnahmen. Das von der VIZ-Freiburg erstellte Informationsblatt für Eltern/Betreuer von Kleinkindern über typische Vergiftungsumstände in dieser Altersgruppe wurde 2002 an zahlreiche Arztpraxen, Kindergärten und Gesundheitsämter sowie Privatpersonen kostenlos abgegeben. In dem Informationsblatt werden Erstmaßnahmen im Vergiftungsfall, typische Gefahrenquellen im Haushalt sowie Möglichkeiten der Prävention ausführlich dargestellt. Es kann telefonisch, über E-Mail oder Brief angefordert werden. Das Vorgehen im Vergiftungsnotfall wird auch auf der 2002 neugestalteten Internetseite der VIZ dargestellt.

Zahlreiche Anfragen von Eltern, Kindergärten, Schulen und Behörden zeigen, dass großer Informationsbedarf zu der Giftigkeit von Pflanzen, Sträucher und Bäumen besteht. Im vergangenen Jahr wurde deshalb ein Giftpflanzenplakat erstellt. 36 Pflanzen aus Garten und der freien Natur werden darauf im Bild dargestellt.

Das Plakat beinhaltet außerdem eine Beschreibung des typischen Pflanzenstandortes und der botanischen Merkmale (inklusive Reifezeit giftiger Früchte) sowie möglicher Vergiftungssymptome. Das Plakat wird gegen eine Unkosten-Beteiligung von 6 Euro (Rabatt von 1 Euro/Plakat ab 20 Stück) abgegeben und kann telefonisch, per E-Mail oder Brief angefordert werden. Auf der Internetseite der VIZ findet sich eine Abbildung des Giftpflanzenplakates. Weitere Informationsblätter und Veröffentlichungen befinden sich in Vorbereitung.

Im Rahmen mehrerer Presseerklärungen machte die VIZ 2002 auf spezielle Risiken aufmerksam. So wurde vor dem Feuerspucken durch Laien z.B. im Rahmen von Festivals oder Aktionswochen gewarnt, da es dabei zu schweren Aspirationsunfällen kommen kann. Anlass für diese Presseerklärung waren einerseits Anfragen z.B. von Schulen zu Gesundheitsrisiken derartiger Freizeitbetätigungen und andererseits eine Zunahme von Aspirationsunfällen nach Feuerspucken (vgl. Kapitel 3.2.5).

In Vorträgen, z.B. vor Mitarbeitern von Rettungsdiensten, werden typische Gefahrenquellen im Haushalt und Vergiftungsumstände aufgezeigt und durch Laien oder Ersthelfer zu treffende Erstmaßnahmen dargestellt. Ärzte der VIZ unterrichten auch im Rahmen der Krankenpflegeausbildung und der PJ-Fortbildung im Zentrum für Kinderheilkunde und Jugendmedizin.

2.3 Dokumentation

Für einen schnellen Zugriff auf die gesammelten Daten und eine gezielte Auswertung ist es unerlässlich, jede Vergiftungsanfrage zeitnah zum Anruf elektronisch zu dokumentieren. 2002 wurde hierzu das von der GIZ Mainz entwickelte Dokumentationssystem ADAM verwendet. Da der Verlauf der verschiedenen Vergiftungsfälle wichtige neue Informationen ergeben kann, werden ausgewählte Fälle nachverfolgt. Die daraus gewonnenen Informationen dienen dazu, vergleichbare Vergiftungsfälle besser und schneller beraten zu können. Besonders wichtig sind die Nachverfolgungen auch wegen der Vielzahl neu eingeführter Medikamente, Produkte oder „neuer“ Drogen (als Folge eines veränderten Missbrauchsverhalten in der Drogenszene). 2002 beispielsweise nahmen die Anfragen zu Vergiftungen mit Liquid Ecstasy stark zu. Vielen Krankenhaus- und Notärzten war diese Droge noch unbekannt. Deshalb wurde von Mitarbeitern der VIZ auf der 98. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Kinderheilkunde und Jugendmedizin e.V. in Leipzig ein Poster zu diesem Thema präsentiert (vgl. Kapitel 3.2.5 sowie Publikationsliste)

3. statistischer Teil

3.1 Anfragen

3.1.1 Anzahl und Grund der Anfragen

Im Jahr 2002 wurden insgesamt 14.516 Anfragen registriert, das entspricht einem Zuwachs von 28% gegenüber dem Vorjahr. In diesem Jahr wurde damit erstmals die Grenze von 14.000 Anrufen überschritten. Abbildung 1 gibt eine Übersicht über die Entwicklung der Anfragezahl der VIZ Freiburg seit der Gründung 1968. 1.012 Anrufe waren Informationsanfragen zu verschiedenen Giften ohne tatsächlichen oder vermuteten Giftkontakt. 13.504 Anfragen erfolgten nach einem tatsächlichen oder vermuteten Giftkontakt. Die Anzahl dieser Anfragen ist niedriger als die Anzahl der in die Statistik einfließenden Vergiftungsfälle (siehe Kapitel 3.2.), da mitunter bei einer Anfrage mehrere Personen betroffen sind.

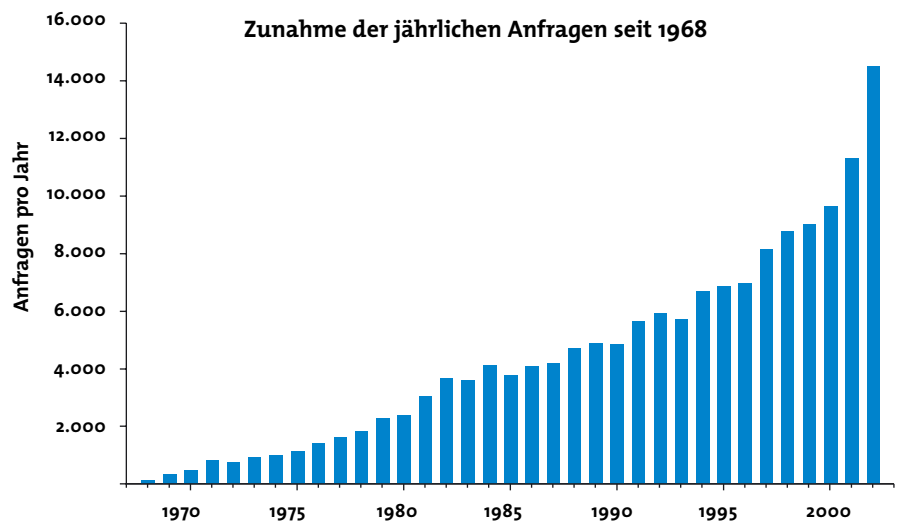


Abbildung 1: Anfragen an die Vergiftungs-Informations-Zentrale Freiburg seit 1968

Die monatliche Verteilung der Anfragen ist Tabelle 1 zu entnehmen. Die meisten Anfragen erreichten im Hochsommer und Herbst die VIZ, wobei der September mit 1.407 Anfragen der anfragenstärkste Monat im abgelaufenen Jahr war. Bei einer direkten Gegenüberstellung der durchschnittlichen Anfragen/Tag ergab sich folgendes Bild: Der März war der Monat mit den durchschnittlich wenigsten Anfragen pro Tag und der September war der Monat mit den meisten Anfragen pro Tag (Tabelle 2).

Monat	Anzahl der Anfragen	Monat	Anzahl der Anfragen
Januar	1.054	Juli	1.401
Februar	965	August	1.391
März	1.031	September	1.407
April	1.201	Oktober	1.376
Mai	1.263	November	1.078
Juni	1.306	Dezember	1.043

Tabella 1: Monatliche Verteilung der Anfragen an die VIZ 2002

Monat	Anzahl der Anfragen	Monat	Anzahl der Anfragen
Januar	34,0	Juli	45,2
Februar	34,5	August	44,9
März	33,3	September	46,9
April	40,0	Oktober	44,4
Mai	40,7	November	35,9
Juni	43,5	Dezember	33,6

Tabella 2: Tägliche Anrufrequenz in den 12 Kalendermonaten 2002

Wie Abbildung 2 zeigt, nehmen die Vergiftungsunfälle in den Sommer- und Herbstmonaten zu. Diese Zunahme fällt somit in die Reifezeit der meisten Beeren und Früchte.

Abbildung 3 gibt einen Überblick über die tageszeitliche Verteilung der Anfragen: ein erstes Maximum wurde von 11–12 Uhr und ein zweites Maximum von 18–20 Uhr erreicht. Nach 22 Uhr nahm die Zahl der Anfragen stark ab und war zwischen 3 und 6 Uhr morgens am niedrigsten. Trotz der Zunahme der Anfragen um 28% nahm 2002 die nächtliche Anrufrequenz zwischen 0:00 und 8:00 Uhr nicht wesentlich zu.

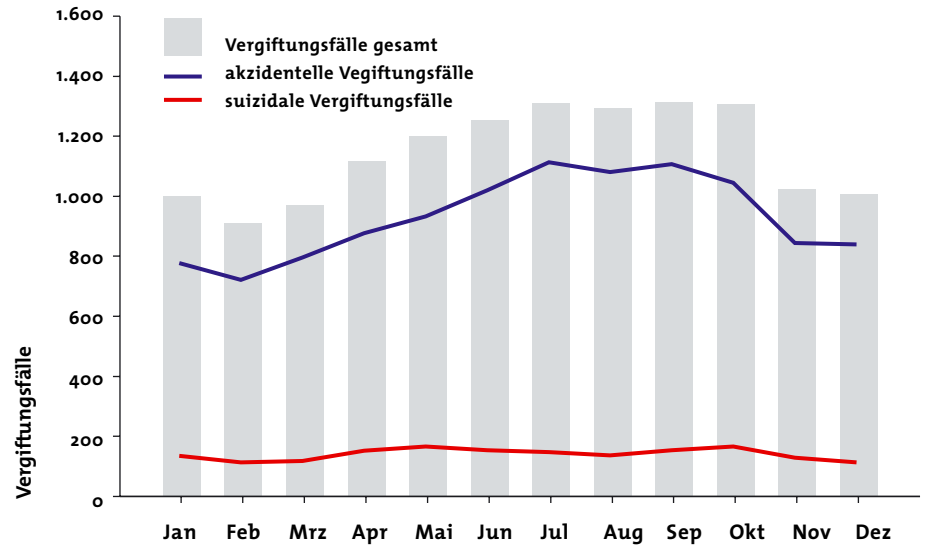


Abbildung 2: Jahreszeitliche Schwankung der Vergiftungsfälle nach Vergiftungsumständen

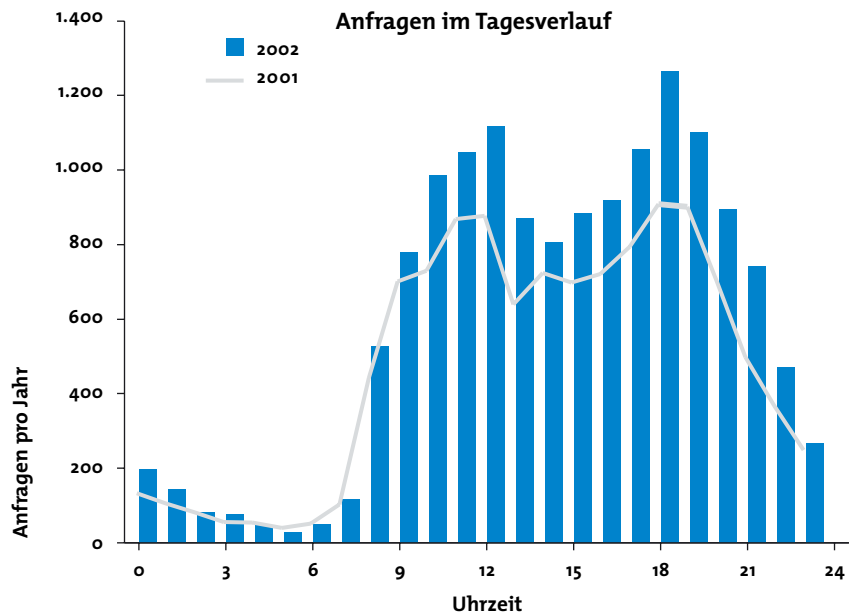


Abbildung 3: Tageszeitliche Verteilung der Anfragen

3.1.2 Herkunft der Anfragen

Mit insgesamt 10.143 Anfragen kam der größte Anteil der Anfragen aus der allgemeinen Öffentlichkeit (70% der Anfragen). Vor allem nach Vergiftungsunfällen von Kindern wird die VIZ von Eltern oder anderen Betreuungspersonen der betroffenen Kinder konsultiert.

In 3.737 Fällen wandten sich Humanmediziner aus der Praxis oder dem Krankenhaus an den Giftnotruf und in 92 Fällen waren es Veterinärmediziner, die den Giftnotruf in Anspruch nahmen. Apotheker/innen riefen in 160 Fällen die VIZ an und 384 mal wurde die VIZ von anderen Heilberufen z.B. Rettungssanitätern konsultiert. Abbildung 4 stellt die Gruppen der Anfrager dar. Die VIZ Freiburg ist das offizielle Giftinformationszentrum für Baden-Württemberg. 90% der Anfragen (13.066 Anfragen) stammten aus dem Versorgungsgebiet der VIZ Freiburg. Lediglich 51 Anfragen kamen aus dem Ausland, der Rest (1.399) stammte aus anderen Bundesländern. Die meisten dieser Anfragen kamen aus Bayern.

Über das Telefon erreichten die VIZ Freiburg 11.285 und per eMail, Brief oder Fax 35 Anfragen.

Herkunft der Anfragerin/ des Anfragers	Anfrage aufgrund einer tatsächlichen oder vermuteten Vergiftung	Informationsanfrage	Gesamtzahl der Anfragen
Allgemeine Öffentlichkeit	9.357	806	10.143
Ärztin / Arzt	3.704	125	3.829
andere Heilberufe	443	81	544
Gesamtergebnis	13.504	1.012	14.516

Tabelle 3: Gründe für die Anfragen und Gruppen von Anfragenden (Anzahl)

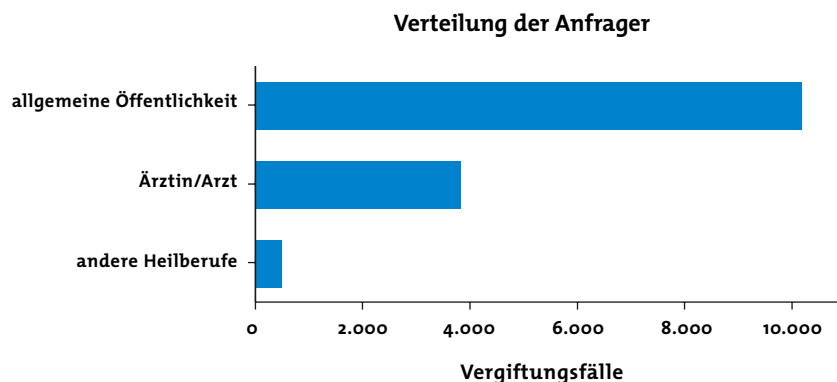


Abbildung 4: Verteilung der Anfrager nach Kompetenzgruppen

3.2 Vergiftungsfälle

3.2.1 Alters- und Geschlechtsverteilung

2002 wurden 13.504 Fälle nach tatsächlichem oder vermuteten Giftkontakt beraten. Tiervergiftungen sind dabei nicht berücksichtigt, sie werden unter Punkt 3.2.5.aufgeführt.

Von den Vergiftungsfällen waren in 66% Kinder und Jugendliche bis 19 Jahre betroffen. Die meisten Anfragen (insgesamt 51,5%) waren in der Altersklasse der unter 5-jährigen zu verzeichnen.

In 6.213 Fällen betrafen Vergiftungsfälle männliche und in 6.271 Fällen weibliche Patienten. In der Altersgruppe der 15-Jährigen und älteren Patienten überwiegt das weibliche Geschlecht mit 2.638 Patientinnen vs. 1.791 Patienten. Bei Kindern unterhalb von 15 Jahren jedoch dominierte das männliche Geschlecht (4.268 Jungen vs. 3.499 Mädchen).

Bei insgesamt 1.235 Vergiftungsfällen war das Geschlecht unbekannt, 645 dieser Vergiftungsfälle betrafen Kinder.

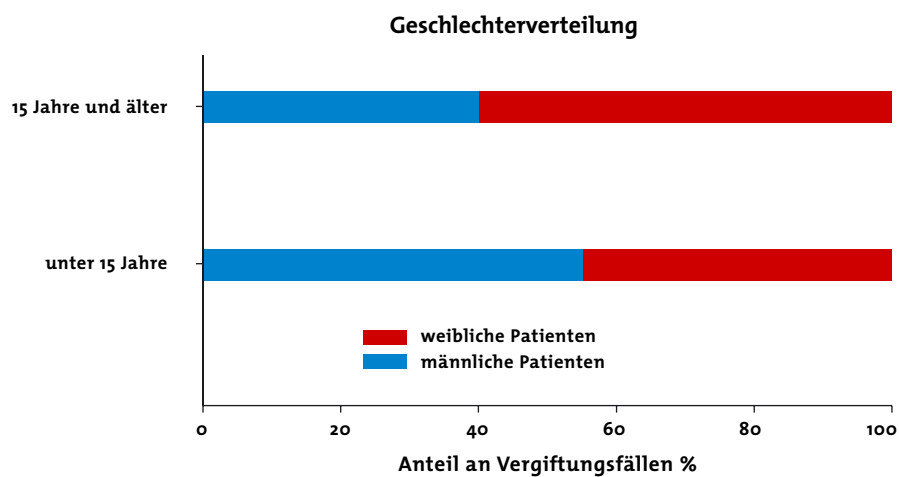


Abbildung 5: Geschlechterverteilung der Vergiftungsfälle im Kindes- und Erwachsenenalter

	Altersklassen	Vergiftungsfälle	Summen	Prozent	Kumulative Prozent
Kinder	< 1	1.119		8,2	8,5
	1 bis 4	5.942		43,3	51,5
	5 bis 9	698		5,1	56,6
	10 bis 14	361		2,6	59,2
	Kind o.A.	493	8.613	3,6	62,8
Jugendliche und	15 bis 19	460		3,4	66,1
	20 bis 49	1.976		14,4	80,5
Erwachsene	50 bis 69	584		4,3	84,8
	> 70	318		2,3	87,1
	Erwachsene o.A.	1.451	4.789	10,6	97,7
Alter unbekannt		317		2,3	
Gesamtsumme			13.719		100

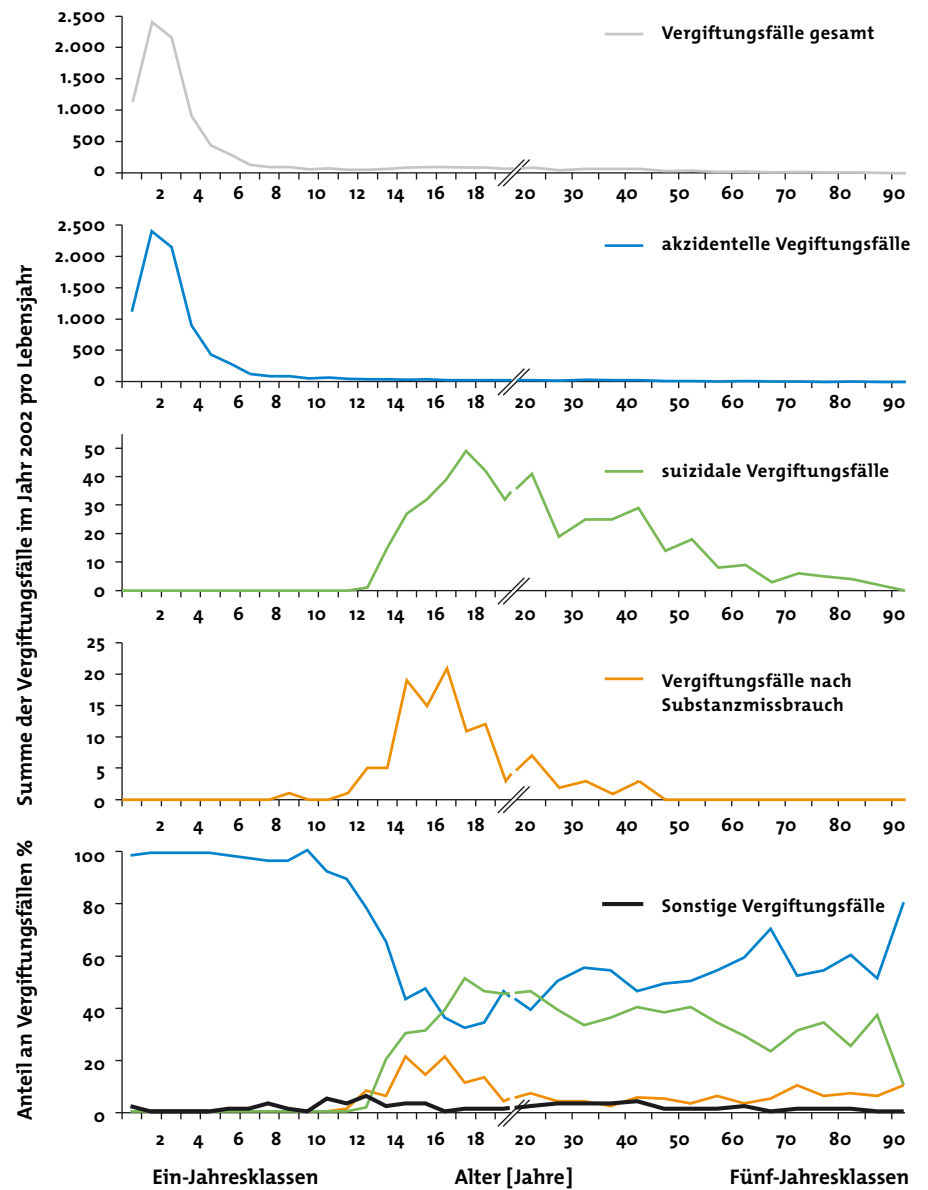
Tabelle 4: Altersverteilung der Vergiftungsfälle

3.2.2 Vergiftungsumstände und Altersgruppen

Die akzidentellen (= unbeabsichtigten) Vergiftungen, die Vergiftungsunfälle im eigentlichen Sinn, stellen mit 11.359 Fällen die größte Gruppe der Anfragen dar (83%) (Tabelle 5). Hierbei handelt es sich überwiegend um kindliche Unfälle im häuslichen Bereich, bei denen Produkte wie Haushaltschemikalien und Kosmetika, Medikamente oder Pflanzenteile zu sich genommen werden: Bis zum 6. Lebensjahr dominieren akzidentelle Vergiftungen mit mehr als 98% das Vergiftungsgeschehen. Gewerbliche Unfälle der Erwachsenen machen mit 282 Fällen nur einen geringen Anteil der Vergiftungsunfälle aus, bei den übrigen 36 gewerblichen Vergiftungen waren Heranwachsende betroffen.

Suizidale Vergiftungen sind mit 1.602 Fällen die zweitgrößte Gruppe. Abbildung 6 zeigt die Altersabhängigkeit der Vergiftungsumstände. Aus ihr geht hervor, dass vereinzelt Suizidversuche bereits von 12-jährigen Kindern unternommen werden. Die meisten Selbstmordversuche wurden in der Altersgruppe der 17-jährigen beraten.

Insgesamt 273 mal wurde die VIZ nach Einnahme von Alkohol oder Drogen in missbräuchlicher Absicht konsultiert (Abusus). Während die Altersgruppe der 11–13 Jährigen nur vereinzelt betroffen war, steigt die Anzahl der Vergiftungsfälle durch Substanzmissbrauch ab einem Alter von 14 Jahren deutlich an.



Bei den Heranwachsenden übersteigt die Anzahl der suizidalen Vergiftungsfälle die der Vergiftungsfälle durch Substanzmissbrauch um das 2 bis 2,5fache.

Nach dem Erreichen des 45. Lebensjahres wurde Abusus als Vergiftungsursache kaum mehr berichtet. Obwohl laut einer Repräsentativerhebung 4% der Erwachsenen einen gefährlichen Konsum und 0,7% einen Hochkonsum von Ethanol betreiben (Quelle: „Repräsentativerhebung zum Gebrauch psychoaktiver Substanzen bei Erwachsenen in Deutschland 2000 (Sucht 47(1): 3-88“), werden die Giftinformationszentren nur sehr selten im Falle einer isolierten Alkoholintoxikation konsultiert (vgl. auch

Kapitel 3.2.3 Noxen und Altersgruppen, S. 19). Mischintoxikationen von Medikamenten und Alkohol bei Suizidversuchen sind dagegen häufiger.

Weitere Vergiftungsursachen sind der folgenden Tabelle zu entnehmen.

Vergiftungsumstände	Anzahl
Akzidentell (unbeabsichtigt)	11.359
Beabsichtigt:	
Suizidal	1.602
Abusus	273
Fremdbeibringung	56
Unerwünschte Reaktion auf Medikamente*	51
Andere	365
Unbekannt	13
Anzahl aller Vergiftungsfälle	13.719

* Unerwünschte Reaktionen werden nur für
Medikamente systematisch erfasst

Tabelle 5: Vergiftungsumstände

3.2.3 Noxen und Altersgruppen

Alle Vergiftungsursachen werden im folgenden zusammenfassend als Noxen bezeichnet. Für die folgenden Auswertungen wurde jeweils nur eine Noxe verwandt. Bei einer Vergiftung mit mehreren Noxen wird der Vergiftungsfall unter die – nach Einschätzung der Beratenden – gefährlichste eingruppiert.

Alle Noxen wurden in ein mindestens zweistufiges, hierarchisches Kategorienschema einsortiert (Haupt-, Mittel- und evtl. Untergruppe). Über die Anwendungskategorien hinaus (EVA-Code für chemische Produkte, Kosmetika und Pestizide sowie ATC-Code für Medikamente) wurde eine Kategorisierung der Vergiftungsfällen mit Pflanzen und Tieren nach biologisch-systematischen Kriterien (Taxa) durchgeführt.

Tabelle 6 gibt eine Übersicht über die verschiedenen Noxengruppen, die nach Kontakt zu Vergiftungen oder Vergiftungsverdacht geführt haben, und stellt diese in Beziehung zu den betroffenen Altersgruppen. Tabelle 6 enthält nur Angaben zur Hauptgruppenzuordnung der Noxen. Im Internetangebot der VIZ (www.giftberatung.de) wird eine Tabelle bereitgestellt, die zusätzlich die Mittel- und Untergruppen der Noxen darstellt.

Am häufigsten kam es durch Kontakt mit Arzneimitteln zu Vergiftungen (4.092) (Tabelle 6).

An zweiter Stelle ist die Gruppe der chemischen Produkte zu nennen (3.681), wobei knapp 90% dieser Vergiftungsfälle durch Haushaltschemikalien ausgelöst wurden. Gase (Rauch- und Brandgase, Schweißrauche und andere technische Gase) waren in 228 Fällen Ursache von Vergiftungen. Industriereiniger und Melkmaschinenreiniger führten in 40 Fällen zu einer Intoxikation.

2.353 mal führten Pflanzen zu Vergiftungen. Nahrungs- und Genussmittel (Lebensmittel, Alkohol (Ethanol), Zigaretten/Tabak) stellen mit 1.013 Vergiftungsfällen eine weitere wichtige Noxengruppe dar.

Fälle mit Giftkontakt Hauptgruppe	Altersgruppe										Gesamt- ergebnis	
	Kind o. A.	<1	1-4	5-9	10-14	15-19	20-49	50-69	>70	Erwach- sener o. A.		unbe- kannt
1: Arzneimittel	76	130	1.415	156	109	260	1.033	292	182	355	84	4.092
2: Tierarzneimittel	0	0	11	0	0	0	1	0	0	2	0	14
3: Chemische Produkte	122	301	1.751	179	102	62	443	116	45	464	96	3.681
4: Kosmetika/ Hygieneprodukte	10	81	501	19	8	7	19	12	4	18	7	686
5: Pestizide	25	17	144	25	5	2	47	29	16	56	8	374
6: Agrochemikalien (außer Pestizide)	2	7	64	7	1	2	6	3	1	3	4	100
7: Drogen	4	1	0	0	3	32	36	0	0	16	7	99
8: Pflanzen	204	425	1.302	172	29	12	51	31	16	95	16	2.353
9: Pilze	3	4	46	13	5	0	31	10	2	53	7	174
10: Tiere	2	3	25	19	13	8	37	13	3	40	6	169
11: Nahrungs- und Genussmittel	23	105	359	46	51	47	113	41	24	169	35	1.013
12: Waffen	0	2	7	8	3	3	8	3	0	7	1	42
13: Umwelt (eind. Zuordn. unmöglich)	8	30	137	41	21	17	83	17	14	113	38	519
14: Grundsubstanzen (Stoffe ohne def. Anw.-Geb.)	14	13	180	13	11	8	68	17	11	60	8	403
Gesamtergebnis	493	1.119	5.942	698	361	460	1.976	584	318	1.451	317	13.719
Prozent	4%	8%	43%	5%	3%	3%	14%	4%	2%	11%	2%	100%

o.A.: ohne Altersangabe in Jahren

Tabelle 6: Noxen und Altersgruppen der Betroffenen (Übersicht)

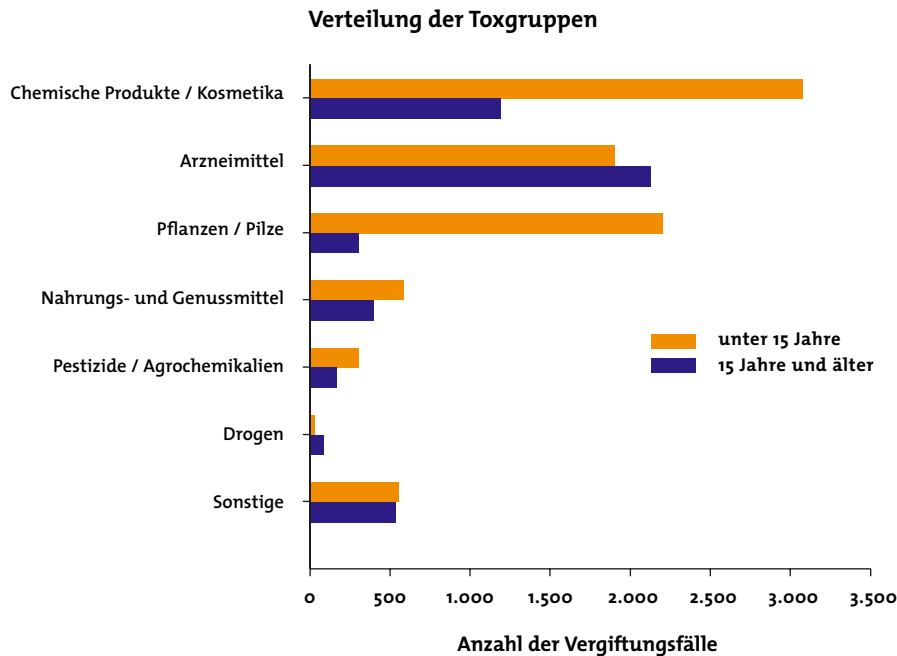


Abbildung 7: Noxengruppen im Kindes- und Erwachsenenalter

Vergiftungsfälle im Kindesalter

Von 8.613 Vergiftungsfällen bei Kindern unterhalb von 15 Jahren wurden 2.455 durch chemische Produkte ausgelöst. Wie oben (Kapitel 3.2.3) bereits ausgeführt handelt es sich dabei in mehr als 90% um Haushaltsprodukte. Am häufigsten (bei insgesamt 1.056 Vergiftungsfällen) waren von Kindern Reiniger (schäumend oder nicht schäumend) eingenommen worden: Sanitärreiniger (188 Fälle), Handgeschirrspülmittel (174 Fälle) und Maschinengeschirrspülmittel (164 Fälle), Waschmittel für Wäsche (115 Fälle), Entkalker (108 Fälle) und Allzweckreiniger (107 Fälle). Andere Haushaltsprodukte, die zu kindlichen Vergiftungen führten, waren Bürochemikalien (155 Fälle), Klebstoffe (101 Fälle). Auch Inhaltsstoffe aus Spielwaren (158 Fälle) wurden von Kindern verschluckt.

An zweiter Stelle als Vergiftungsursache nach den Haushaltsprodukten stehen Pflanzen mit 2.132 Fällen. Die bis 4-jährigen Kinder verursachen 81% der Vergiftungsunfälle mit Pflanzen im Kindesalter (1.727 Fälle). Am häufigsten wurden von Kindern Pflanzenarten mit attraktiven Beeren verspeist: Prunus (159 Fälle), Eibe (109 Fälle), Liguster (76 Fälle), Eberesche (69 Fälle), Maiglöckchen (52 Fälle), Heckenkirsche (51 Fälle) sowie Cotonneaster (45 Fälle). Von den Zimmerpflanzen war der Ficus benjamini mit 148 Fällen führend.

An dritter Stelle in der Häufigkeit nach Pflanzen stehen Arzneimittel (1.897 Fälle). Relativ häufig wurden eingenommen: Antiphlogistika (249 Fälle), Husten- und Erkältungsmittel (229 Fälle), Medikamente mit Wirkung auf Herz- und Kreislauf (146 Fälle), Ovulationshemmer (142 Fälle), Fluoridtabletten (112 Fälle), Homöopathika (110 Fälle), Antidepressiva und Neuroleptika (99 Fälle) sowie Schilddrüsentherapeutika (89 Fälle). Gerade Arzneimittel führen am häufigsten zu gefährlichen Vergiftungen, was sich in den Therapieempfehlungen widerspiegelt: Nach kindlicher Vergiftung mit Medikamenten wurde in 25% der Fälle (= 469 Fälle) bereits bei Erstanruf eine stationäre Überwachung als notwendig erachtet und empfohlen. In der Gesamtgruppe aller Vergiftungsfälle im Kindesalter wurde dagegen nur in 8% (= 694 Fällen) bereits bei Erstanruf eine stationäre Therapie empfohlen. Anders ausgedrückt war ein Medikament in 68% der Vergiftungsfälle im Kindesalter, bei denen primär eine stationäre Behandlung empfohlen wurde, eingenommen worden.

Im Kindesalter wurden 619 mal Kosmetika wie Hautpflegemittel, Shampoos, Rasierwasser u.a. aufgenommen. Nahrungsmittel, Zigaretten/Tabak und Alkohol haben insgesamt in 584 Fällen zu Vergiftungen geführt.

Vergiftungsfälle im Jugendalter

Von insgesamt 460 Jugendlichen im Alter von 14–17 Jahren waren in 260 Fällen Arzneimittel eingenommen worden, und zwar überwiegend in suizidaler Absicht (134 Fälle = 52%). 62 mal waren Ursache der Vergiftungsfälle chemische Produkte, 32 mal Drogen und 47 mal Nahrungs- und Genussmittel (diese Gruppe enthält auch alle Anfragen zu Alkohol und zu Nikotin).

Abusus im Kinder- und Jugendalter

Prozentual erreicht der Anteil der Vergiftungsfälle durch Substanzmissbrauch in der Altersgruppe der 11–18-Jährigen zeitweise 21% und stellt damit in dieser Altersgruppe eine wichtige Ursache von Vergiftungen dar. Als Teil des Zentrums für Kinderheilkunde und Jugendmedizin des Universitätsklinikums Freiburg ist für die VIZ das Missbrauchsverhalten der Kinder und Heranwachsenden von besonderem Interesse.

Die Gesamtzahl der Vergiftungsfälle nach Substanzmissbrauch in der Altersgruppe der bis 18-Jährigen mit 75 Fällen (zum Vergleich Gesamtzahl der Vergiftungsfälle nach Substanzmissbrauch: 189) spiegelt keinesfalls die tatsächliche Häufigkeit von Drogenabusus in dieser Altersgruppe wieder. Repräsentativerhebungen zum Drogengebrauch wie sie beispiels-

weise von der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung durchgeführt werden, ermöglichen eine aktuelle Schätzung des Drogenkonsums: Mehr als ein Viertel (27%) der 12–15-Jährigen in Deutschland hat einmal illegale Drogen genommen, wobei fast alle dieser Jugendlichen Erfahrungen mit Cannabis gemacht haben. Ecstasy wurde von 4%, Amphetamine von 3% und Schnüffelstoffe von 1% der 12–15-Jährigen probiert. (Quelle: Die Drogenaffinität Jugendlicher in der Bundesrepublik Deutschland 2001; Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung. http://www.bzga.de/bzga_stat/studien/material/drol_2001.pdf)

Die relativ geringen Beratungszahlen der VIZ hängen damit zusammen, dass nur bei schwerwiegenden Gesundheitsstörungen oder bei neuartigen Drogen, die den Ärzten noch wenig bekannt sind, ein Anruf in der VIZ erfolgt.

Im Jahr 2002 wurden von der VIZ Freiburg 29 Vergiftungsfälle mit Ecstasy und Amphetaminen beraten: 14 Patienten waren 18 Jahre alt oder jünger, die übrigen waren bis 40 Jahre alt. 8 Patienten hatten zusätzlich andere Substanzen wie Alkohol, Cannabis, LSD oder Kokain eingenommen. Lediglich eine Vergiftung verlief schwer: Ein 16-Jähriger erlitt eine Synkope bei Kammerflimmern nach Einnahme von Amphetaminen.

Im Jahr 2002 wurden zunehmend Intoxikationen mit Gamma-Hydroxy-Buttersäure (GHB) (auch „Liquid Ecstasy“ genannt) registriert: 2001 waren es noch 2 Vergiftungsfälle, im Jahr 2002 bereits 9 Vergiftungsfälle. GHB ist als Partydroge in Diskotheken oder Clubs zu erwerben. Die gewünschte euphorisierende Wirkung kann, insbesondere bei gleichzeitigem Ethanolkonsum, rasch in eine ausgeprägt hypnotische Wirkung übergehen. Weitere Symptome der Vergiftung sind: Initiales Erbrechen, überschießende Muskelaktivität und Bradykardie. Wiederholt sind Todesfälle beschrieben worden. 8 der 9 Patienten entwickelten eine rasch einsetzende und maximal mehrere Stunden anhaltende tiefe Bewusstseinsstörung. Die Fälle traten ausnahmslos am Wochenende auf (Partydroge!). Die Altersverteilung der Betroffenen war wie folgt: 7 der 9 Patienten waren nicht älter als 26 Jahre. Bis auf 2 Patientinnen waren alle GHB-Konsumenten männlich.

In 17 Vergiftungsfällen wurden im Jahr 2002 leicht flüchtige Chemikalien in der Absicht sich zu berauschen inhaliert: 10 mal wurde Propan/Butan z.B. in Form eines Haarsprays oder als Feuerzeuggas „geschnüffelt“, 2 mal Benzin, 2 mal Helium und je 1 mal Lachgas, Ether und ein Lackstift, dessen genaue Zusammensetzung nicht geklärt werden konnte. Alle 17 Patienten

waren männlich, 8 waren erwachsen und 9 zwischen 11 und 16 Jahren alt. Bis auf eine mittelschwere Vergiftung verliefen alle Vergiftungen leicht. Schwere Vergiftungen oder Todesfälle wurden uns nicht berichtet. In anderen Ländern sind schwere Vergiftungen nach dem „Schnüffeln“ leicht flüchtiger Chemikalien dagegen epidemiologisch nicht unbedeutend.

Im Jahr 2002 wurden insgesamt 40 Vergiftungsfälle nach Einnahme biogener Drogen beraten. 20 (50%) der Patienten war jünger als 18 Jahre, 3 Patienten hatten zusätzlich eine weitere Drogen wie Cannabis (2) oder Ephedrin eingenommen. Am häufigsten waren Datura-Arten zu Rauschzwecken verwendet worden: 20 Patienten hatten Engelstropfenblätter oder -blüten meistens in Form von Tee eingenommen und zwei Patienten hatten Tollkirschen verspeist. Zum Vergleich: 2000 waren ebenfalls 22 Vergiftungsfälle mit Daturaarten beraten worden; 2001 waren es 15 Vergiftungsfälle.

Seit 1998 unterliegen psilocybinhaltige Pilze dem Betäubungsmittelgesetz (BtMG). 2002 wurde eine Zunahme der Vergiftungsfälle mit psilocybinhaltigen Pilzen beobachtet: 12 Patienten hatten derartige Pilze eingenommen (2001 waren es 6 Vergiftungsfälle gewesen). Die Aufnahme der Pilze erfolgte mit Ausnahme eines Falles oral (die Pilze wurden „geraucht“). 1 junger Erwachsener verspeiste Fliegenpilze, um sich zu berauschen. 10 dieser insgesamt 13 Patienten waren zwischen 15 und 18 Jahre alt, zweimal war das genaue Alter unbekannt, 1 Mann war 21 Jahre alt. 12 der 13 Konsumenten halluzinogener Pilze waren männlich, ein mal war das Geschlecht unbekannt. Zwei mal waren die psilocybinhaltigen Pilze über das Internet bestellt worden.

Am häufigsten jedoch wurde Alkohol in missbräuchlicher Absicht von Heranwachsenden eingenommen: 2002 wurden 35 Monointoxikationen nach Alkoholmissbrauch von 12–18-jährigen Patienten beraten. Es überwogen die männlichen Patienten (23 männliche und 12 weibliche Patienten). Das Gros der Patienten (23) war 14–16 Jahre alt, 4 Patienten waren erst 12 Jahre alt, 3 Patienten waren 13 Jahre alt. Von den 35 Alkoholvergiftungen wurden 15 als mittelschwer bis schwer eingestuft (die Patienten waren tief somnolent bis komatös). Die höchste gemessene Ethanolkonzentration betrug 3,1 g/l und wurde bei einem 14 Jahre alten Jungen, der bewusstseinsgetrübt aufgefunden worden war, gemessen. Er hatte zuvor mit Freunden Schnaps – z.T. vermischt mit Cola – getrunken. 4 Patienten wurden länger als 2 Tage und 16 Patienten wurden 2 Tage lang stationär behandelt, 9 waren für einen Tag stationär.

Vergiftungsfälle im Erwachsenenalter

Erwachsene vergifteten sich am häufigsten mit Arzneimitteln (1.865). In 744 Fällen waren dabei Antidepressiva oder Neuroleptika eingenommen worden, 285 mal Schlaf- oder Beruhigungsmittel. In 1.256 Fällen waren die Medikamente in suizidaler Absicht eingenommen worden (67%).

Chemische Produkte waren 1.068 mal Vergiftungsursache: 376 mal handelte es sich dabei um Reinigungsmittel, davon 120 Fälle nach Trinken von Entkalkerlösung. 120 mal waren Abgase bzw. Rauch- und Brandgase Ursache der Vergiftung. Alle anderen chemischen Produkte führten seltener zu Vergiftungen.

Deutlich seltener führten Nahrungs- und Genussmittel zu Vergiftungen (347). In 148 Vergiftungsfällen waren Pestizide auslösend. 52 mal waren Drogen Ursache der Vergiftungen. Pilzvergiftungen wurden 96 mal beraten, 193 mal führten Pflanzen zu Vergiftungen (vgl. Tabelle 6).

3.2.4 Schwere der Vergiftungen, Therapieempfehlungen und Follow up

Der Schweregrad der Vergiftungen wird durch die Beraterinnen und Berater der VIZ nach dem Poison Severity Score der EAPCCT beurteilt und die Symptomatik zum Zeitpunkt des Anrufes in der VIZ erfasst. Nicht dokumentiert wurde das ohne Behandlung zu erwartende Risiko (estimated risk).

Bei 3.651 Vergiftungsfällen bestand eine leichte Symptomatik, 637 mal eine mittelschwere und 175 mal eine schwere Symptomatik.

21 Todesfälle nach vermuteter oder gesicherter Giftaufnahme wurden uns 2002 berichtet, von diesen 21 Patienten waren zum Zeitpunkt des ersten Anrufes in der VIZ 8 Patienten bereits verstorben. Bei 12 Patienten handelte es sich um Suizide: Ein Erwachsener hatte Chloroform in suizidaler Absicht inhaliert. Drei mal war in Selbstmordabsicht ein Pestizid, ein mal Quecksilberoxid und sechs mal waren Medikamente eingenommen worden. Bei den Medikamenten handelte es sich um Antiarrhythmika (1), Antiphlogistika (2), Psychopharmaka (2) sowie das i.v. Anästhetikum Propofol (1). Von den insgesamt 21 verstorbenen Patienten waren 12 männlich, das Alter lag zwischen 18 und 88 Jahren. Eine Patientin hatte statt Bärlauch irrtümlicherweise Herbstzeitlose gesammelt und war trotz intensivmedizinischer Betreuung verstorben. Bei den übrigen 9 Todesfällen, die nicht nach Suizidversuch eintraten, konnte ein Zusammen-

hang mit der vermuteten Exposition und dem Versterben nicht gesichert werden oder war nicht wahrscheinlich.

Bei 1.861 Vergiftungsfällen konnte durch die Beraterinnen und Berater der VIZ Entwarnung gegeben werden. Hier war eine Therapie nicht erforderlich. Bei 6.714 Vergiftungsfällen wurden durch die Beratung Laien zu einfachen Maßnahmen angeleitet und damit eine ärztliche Behandlung vermieden. Damit war bei 8.575 (= 62,5%) Vergiftungsfällen im Anschluss an das Beratungsgespräch durch die Ärztinnen und Ärzte der VIZ keine ärztliche Therapie erforderlich.

Lediglich 5.041 (= 36,7%) Vergiftungsfälle wurden als potentiell gefährlich eingestuft: 2.078 mal wurde eine Arztvorstellung empfohlen, 2.963 Patienten wurde bereits bei Erstanruf eine stationäre ggf. intensivmedizinische Behandlung für erforderlich gehalten.

In der Gruppe der bis 14-jährigen (<15 Jahre) wurde eine stationäre Behandlung in 694 Fällen (8%) und eine ambulante ärztliche Betreuung wurde 952 mal (11%) empfohlen. D.h. bei nur ~19 % der kindlichen Vergiftungsfälle (Neugeborene bis 14-Jährige) war eine ärztliche Behandlung angeraten.

Dagegen wurde bei ~ 68% der Vergiftungsfälle der Heranwachsenden und Erwachsenen eine ärztliche Behandlung empfohlen. Tabelle 7 gibt einen Überblick über die Häufigkeit der Empfehlungen einer ambulanten oder stationären Therapie für die ≥ 15 Jahre alten sowie für die bis < 15 Jahre alten Patienten. Bei 317 Patienten war das Alter unbekannt.

Therapieempfehlung	Alter* < 15 Jahre		Alter* ≥ 15 Jahre		alle Altersgruppen inkl. Alter unbekannt*	
	Absolut	in Prozent	Absolut	in Prozent	Absolut	in Prozent
Ambulant**	952	11,0%	1.047	21,9%	2.078	15,2%
stationär	694	8,0%	2.188	45,7%	2.963	21,6%
Gesamtsumme ärztliche Therapie	1.646	19,1%	3.235	67,6%	5.041	36,7%
Arztvorstellung nicht erforderlich	6.940	80,6%	1.492	31,2%	8.575	62,5%
nicht zu entscheiden	27	0,4%	62	1%	103	0,7%
Gesamtzahl	8.613	100%	4.789	100%	13.719	100%

* Alter unbekannt n= 236

Tabelle 7: Therapieempfehlung bei Vergiftungsfällen von Kindern und Erwachsenen

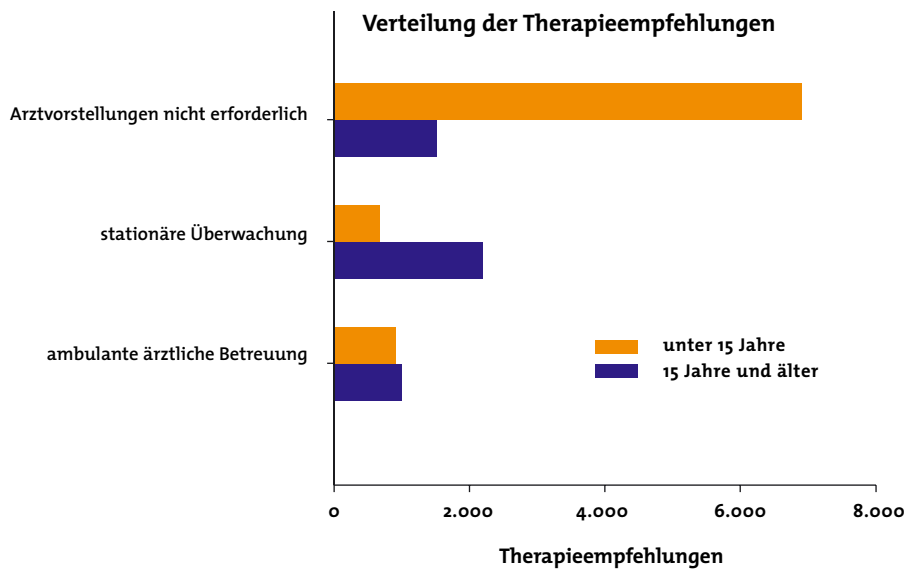


Abbildung 8: Therapieempfehlungen im Kindes- und im Erwachsenenalter

Ausgelöst durch eine Vielzahl von klinischen Studien mit widersprüchlichen Ergebnissen zur Wirksamkeit und zu den Komplikationen von häufig angewandten Giftentfernungsmaßnahmen ist es in den neunziger Jahren zu einer kritischen Auseinandersetzung mit diesen Behandlungsmethoden gekommen. Stellungnahmen der europäischen und amerikanischen Fachgesellschaften European Association of Poison Centres and Clinical Toxicologists (EAPCCT) und der American Academy of Clinical Toxicology (AACT) zur Indikationsstellung für die Durchführung einer Magenspülung, von provoziertem Erbrechen und Kohlegabe wurden schließlich Ende 1997 veröffentlicht. Seither wird die Indikation zu einer primären Giftentfernung durch die Giftinformationszentren seltener gestellt.

Eine primäre Giftentfernung durch Magenspülung wurde im Jahr 2002 von der VIZ 88 mal und provoziertes Erbrechen (durch Gabe von Ipecacuanha) wurde 13 mal empfohlen. Die einmalige Gabe von Aktivkohle allein wurde in 1.065 Fällen als erforderlich angesehen, 8 mal wurde Kohle in Kombination mit einem Abführmittel und 37 mal wurde die wiederholte Gabe von Aktivkohle empfohlen.

Diese Therapieempfehlungen spiegeln die Empfehlungen der EAPCCT/AACT gut wieder, die eine Magenspülung nur noch bei lebensbedrohlichen Vergiftungen innerhalb der ersten Stunde nach Giftaufnahme vorsehen. Aktivkohle dagegen wird nach oraler Aufnahme einer potentiell toxischen Dosis einer Noxe, die gut an Aktivkohle bindet, empfohlen.

Die Wirksamkeit der Aktivkohle ist am größten, wenn sie innerhalb der ersten Stunde nach Giftaufnahme gegeben wird.

Bei den suizidalen Vergiftungsfällen, in denen eher die Einnahme einer gefährlichen Menge zu erwarten ist, erfolgte der Erstanruf nur in 28% (445 Fälle) innerhalb der ersten Stunde nach Giftaufnahme. D.h. in der Mehrheit der Suizide war bei Anruf in der VIZ die Zeit, in der die Maßnahmen zur primären Giftentfernung am besten wirksam sind, bereits abgelaufen.

Insgesamt ist 2002 der Anteil der Vergiftungs-Fälle, in denen eine Magenspülung und/oder Aktivkohlegabe empfohlen wurde, wegen der strengerer Anwendung der EAPCCT-Empfehlungen weiter zurückgegangen. 2001 wurde in 8,3% und 2002 in 6% der kindlichen Vergiftungsfälle Aktivkohle empfohlen.

Empfohlene Maßnahmen zur Giftentfernung:	Anzahl der Fälle
Magenspülung	88
provokiertes Erbrechen	13
Kohle - einmalig	1.065
- mehrmals	37
- mit Laxans	8

Tabelle 8: Therapie

3.2.5 spezielle Vergiftungsrisiken

2002 verzeichnete die VIZ eine Zunahme der Beratungsfälle nach Unfällen beim Feuerspucken: Im Jahr 2000 wurden 2 Fälle, 2001 bereits 6 Unfälle beraten. 2002 wurden 9 Anrufe wegen Feuerspuck-Unfällen dokumentiert. 7 dieser Patienten zogen sich eine Pneumonie zu und 6 Patienten wurden mindestens 7 Tage im Akutkrankenhaus behandelt. Da zunehmend auch Feuerspuck-Workshops für Jugendliche angeboten werden, nahm die VIZ dies im Sommer letzten Jahres zum Anlass, in Form einer Presseerklärung vor den Risiken zu warnen. Die VIZ rät Eltern dringend davon ab, ihre Kinder an solchen Workshops teilnehmen zu lassen. Die Presseerklärung ist auch über die Internetseite der VIZ einsehbar.

Eine insbesondere in der kälteren Jahreszeit nicht seltene Vergiftungsursache ist das Verschlucken von ätherischen Ölen (255 Fälle). Im Vorjahr

waren es mit 203 Fällen 26% weniger Vergiftungsfälle mit ätherischen Ölen. Am häufigsten wurden 2002 Präparate zur äußerlichen oder inneren Anwendung bei Erkältungskrankheiten und am zweithäufigsten wurden Duftöle verschluckt.

Von den 255 Vergiftungsfällen mit ätherischen Ölen betrafen 219 Kinder: 8 Schulkinder, 195 Kleinkinder, 16 Säuglinge. In den allermeisten Fällen handelte es sich um Vergiftungsunfälle (249). Ätiologie der Giftaufnahme in den übrigen Fällen: 3 Suizidversuche und 3 mal Fremdbeibringung (z.B. durch ältere Geschwisterkinder).

235 mal wurden die ätherischen Öle oral eingenommen, 11 mal über die Haut, 2 mal inhalativ, 1 mal nasal und 6 mal wurde die VIZ konsultiert, da ätherische Öle ins Auge gelangt waren. Die eingenommenen Mengen schwankten zwischen einigen Tropfen bis 50 ml; von den Medikamenten waren in einem Fall 30 Kapseln eingenommen worden. 102 der 255 Vergiftungsfälle verliefen symptomlos. 79 mal rochen die Kinder im Mund oder an der Haut nach dem ätherischen Öl.

Weitere Symptome nach Häufigkeit sortiert: Brennen (24), Rötung (14), Schreien oder Weinen (12), Husten (11), Erbrechen (9), Übelkeit und/oder Würgen (5) sowie andere Bauchbeschwerden (5). Folgende ZNS-Symptomatik wurde berichtet: In 1 Fall wurde Torkeln beobachtet, 2 Kinder waren auffallend müde, 1 Kind war schläfrig, 1 Kind war verlangsamt, Lallen wurde einmal beobachtet, und 2 Kinder waren auffallend unruhig.

3.2.6 Vergiftete Tiere

Insgesamt wurden 414 Vergiftungsfälle und Vergiftungsverdachtsfälle bei Tieren im Jahr 2002 beraten.

15 Tiere verstarben oder waren zum Zeitpunkt des Erstanrufes in der VIZ bereits verstorben. Drei mal wurde der Zusammenhang zur Ingestion einer Pflanze gesehen und einmal zur Aufnahme eines rizinhaltigen Düngemittels. In 3 Fällen war die Ursache ein Pestizid und einmal Strychnin. Fünf Todesfälle als Folge einer Bleivergiftung traten auf, nachdem eine Gruppe von Kühen eine Weidezaun-Batterie angefressen hatte. In den übrigen Fällen war die Todesursache unbekannt.

Tierart	Anzahl	Davon verstorben
Schafe	200 *	-
Hunde	102	5
Katzen	33	1
Hühner	16	1
Meerschweinchen	9	-
Pferde	8	2
Kaninchen	8	1
Kühe	5	5
Hasen	4	-
Papageien	3	-
andere	8	-
Unbekannt	18	-
Anzahl aller Vergiftungsfälle mit Tieren	137	15

* Bei den 200 Schafen handelte es sich um eine Gruppenvergiftung

Tabelle 9: Vergiftungsfälle bei Tieren

4. Zusammenfassung und Ausblick

4.1 Zusammenfassung

Die seit Mai 2000 in der VIZ Freiburg eingeführte elektronische Dokumentation der Anfragen ermöglichte erstmals 2001 eine strukturierte Auswertung aller Anfragen und Vergiftungsfälle eines Jahres. Mit dem Jahresbericht 2002 liegt nunmehr der zweite Jahresbericht vor.

Von den insgesamt 13.719 Vergiftungsfällen (Menschen) betrafen 66% Kinder und Jugendliche bis 19 Jahre. Die Altersgruppe mit der höchsten Zahl an Vergiftungsfällen sind mit 43% die Kleinkinder im Alter von 1–4 Jahren. Zu über 98% sind diese Vergiftungen im Kleinkindesalter unbeabsichtigt (Vergiftungsunfälle im eigentlichen Sinn). Wegen dieser besonderen Gefährdung der Kleinkinder kann das Informationsblatt der VIZ Freiburg zu Vergiftungsunfällen im Kindesalter telefonisch, schriftlich oder per E-Mail von der VIZ angefordert werden.

Im Vordergrund als auslösende Noxe stehen bei Kleinkindern und Schulkindern Haushaltsprodukte und Kosmetika (insgesamt 36%), Pflanzen (25%) und Arzneimittel (22%). Die Vergiftungsfälle von Kleinkindern und Schulkindern verlaufen überwiegend harmlos, nur in knapp 19% der Fälle war eine ambulante oder stationäre Behandlung erforderlich. Mit dem Alter verschieben sich die Umstände, die zu Vergiftungen führen:

Während bis zum 14. Lebensjahr die Vergiftungsunfälle zahlenmäßig überwogen, waren im 17. Lebensjahr Suizidversuche etwas häufiger (39% gegenüber 36%), Substanzmissbrauch führte in 21% der Fälle zu Vergiftungen. Im 18. Lebensjahr übertrafen zahlenmäßig die Selbstmordversuche alle anderen Vergiftungsursachen (51% Suizide, 32% Unfälle, 11% Abusus).

Bei den Erwachsenen (18–65 Jahre) insgesamt sind Unfälle (33%) etwas häufiger als Suizidversuche (31%) Ursache einer Vergiftung. In der Gruppe der Älteren (> 65 Jahre) überwiegen die Vergiftungsunfälle mit 209 von 362 Vergiftungsfällen (= 58%) ähnlich wie im Kindesalter wieder deutlich, Suizide machen mit 99 Fällen lediglich 27% der Vergiftungsfälle aus. Bei 68% der Vergiftungsfälle der Heranwachsenden, Erwachsenen und Älteren wurde eine ärztliche (ambulante oder stationäre) Behandlung empfohlen. Vor allem nach Suizidversuchen bestanden bei der telefonischen Kontaktaufnahme mit der VIZ bereits erste Symptome (zu 73%).

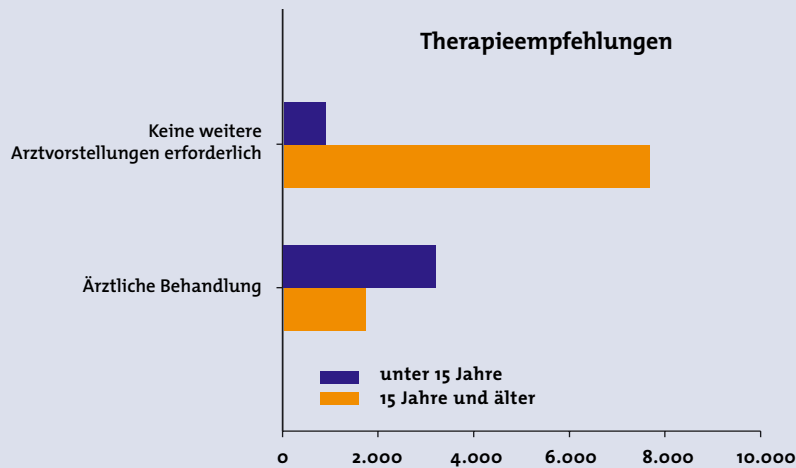


Abbildung 9: Therapieempfehlungen nach Anrufen durch Laien oder medizinisches Personal

4.2 Ausblick

Für das Jahr 2003 ist geplant, die elektronisch dokumentierten Beratungsfälle in die von der VIZ genutzte Datenbank (GIZnDex) zu integrieren, um auf die bei der Beratung und Nachverfolgung erhobenen Daten rasch und zeitnah, d.h. bereits während der Beratung, und aus der bei den Beratungen benutzten Suchmaske zugreifen zu können. Auch die Auswertbarkeit der Anfragefälle soll damit verbessert werden.

Nach Erstellung des Posters „Giftpflanzen in freier Natur und im Garten“ im Jahr 2002 sollen 2003 auch auf der Internetseite der VIZ ausgewählte Giftpflanzen im Bild dargestellt werden und Informationen zu Giftigkeit und botanischen Eigenschaften gegeben werden.

Außerdem ist geplant ein Informationsblatt über Vergiftungsunfälle im Alter zu erstellen: Nicht nur im Kleinkindalter auch im Alter sind Unfälle die häufigste Ursache für Vergiftungen. Dieses Faltblatt kann wie das Faltblatt „Vergiftungsunfälle im Kindessalter“ über die VIZ kostenfrei bezogen werden. Die Internetseite der Vergiftungs-Informationen-Zentrale wird 2003 erweitert werden. Der Jahresbericht 2001 und 2002 in der vorliegenden freien Form sowie auf englisch als Auszug aus dem „Harmonized Annual Report 2001, prepared corresponding to the proposal for an update of Annex II to Council Resolution 90/C329/03 Revised 24 November 1995“ ist über das Internet-Angebot des VIZ zugänglich.

Publikationsliste

Hermanns-Clausen M, Stedtler U • *Mit Vergiftungen richtig umgehen.*
Der Hausarzt 39 (15) 2002, 54-9

Hermanns-Clausen M, Stedtler U • *Gezielte Maßnahmen bei Vergiftungen.*
Notfallmedizin 28 (7+8) 2002, 364-9

Struwe FG, Hermanns-Clausen M • *Liquid Ecstasy - eine wichtige Differentialdiagnose plötzlich einsetzender Bewußtlosigkeit bei jungen Patienten.* Kinder- und Jugendmedizin 2002; 2, A78

Hermanns-Clausen M, Stedtler U, Groth-Tonberge C, Desel H • *Sind Überdosierungen mit Montelukast im Kindesalter gefährlich?* Kinder- und Jugendmedizin 2002; 2, A76

Salfeld P, Groth-Tonberge C, Stedtler U, Hermanns-Clausen M • *Suizidforen im Internet und ihre Bedeutung für die Intensivmedizin – ein Fallbericht.* Intensivmedizin und Notfallmedizin 39.1 2002, 1/66

Hermanns-Clausen M, Desel H • *Sotalol Overdose: How dangerous is it?*
Journal of Toxicology and Clinical Toxicology 40 2002, 350

Hermanns-Clausen M, Rauch F • *Schwere Amitriptylinvergiftung mit Hypokalziämie.* Intensivmedizin und Notfallmedizin 39 2002, 375

Universitätsklinikum Freiburg
Zentrum für Kinderheilkunde und Jugendmedizin
Vergiftungs-Informationen-Zentrale
Mathildenstraße 1
79106 Freiburg

Telefon 0761/19240
Telefax 0761/270-4457

www.giftberatung.de
E-Mail giftinfo@kikli.ukl.uni-freiburg.de