

Jahresbericht 2005

Vergiftungs-Informations-Zentrale Freiburg
Zentrum für Kinderheilkunde und Jugendmedizin

Vergiftungs-Informations-Zentrale Freiburg

Adresse: Universitätsklinikum Freiburg
Zentrum für Kinderheilkunde und Jugendmedizin
Vergiftungs-Informations-Zentrale
Mathildenstr. 1
79106 Freiburg
Tel. 0761/19240
Fax 0761/270-4457
www.giftberatung.de
e-mail: giftinfo@kikli.ukl.uni-freiburg.de

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

Trägerschaft Die bereits 1968 gegründete Vergiftungs-Informations-Zentrale (VIZ) Freiburg wurde 2001 vom Land Baden-Württemberg gemäß §16e des Chemikaliengesetzes als zuständiges Giftinformationszentrum benannt. Die VIZ ist dem Zentrum für Kinderheilkunde und Jugendmedizin des Universitätsklinikums angegliedert. Die Finanzierung erfolgt zu 2/3 durch das Land Baden-Württemberg und zu 1/3 durch das Universitätsklinikum.

Inhaltsangabe

1. Einleitung

2. Anfragestatistik

2.1. Anfragen

2.1.1. Anzahl der Anfragen

2.1.2. Herkunft der Anfragen

2.2. Vergiftungsfälle

2.2.1. Alters- und Geschlechtsverteilung

2.2.2. Vergiftungsumstände und Altersgruppen

2.2.3. Noxen und Altersgruppen

2.2.4. Schwere der Vergiftungen, Therapieempfehlungen und Follow up

2.2.5. Spezielle Vergiftungsrisiken

2.2.6. Vergiftete Tiere

3. Ausblick

4. Publikationen

1. Einleitung

Bei unveränderter finanzieller und personeller Ausstattung hat die Vergiftungs-Informationen-Zentrale (VIZ) Freiburg erneut im Jahr 2005 mehr Anfragen als im Vorjahr (7%) bearbeitet. Den quantitativ gestiegenen Anforderungen wurde durch Fortführung der im Vorjahr begonnenen Reorganisation der Arbeitsabläufe Rechnung getragen, für die kommenden Jahre ist jedoch unter unveränderten Bedingungen nicht damit zu rechnen, dass die Anfragezahlen weiterhin so stark ansteigen.

Im vergangenen Jahr wurde der Qualitätszirkel der deutschsprachigen Giftinformationszentren von der VIZ ausgerichtet. An der Tagung nehmen Ärzte und Naturwissenschaftler aus Kliniken und Giftnotrufzentren Deutschlands, Österreichs, der Schweiz, Frankreich und der Slowakei sowie aus Behörden teil. Das Programm der Tagung kann unserer Internetseite www.giftberatung.de entnommen werden (s. a. unter 3. und 4.)

Die Bedeutung der Giftnotrufzentren liegt in der raschen 24-stündlichen Erreichbarkeit einer/s toxikologisch geschulten Ärztin oder Arztes und der auf diesem Weg zügigen Risikoabschätzung des erfolgten Giftkontaktes. Dies ermöglicht in vielen Fällen eine schnelle Beruhigung der Ratsuchenden und vermeidet unnötige therapeutische Maßnahmen. 2005 bedurften 61,7% aller Vergiftungsfälle im Anschluss an die Beratung durch die VIZ keiner weiteren ärztlichen Betreuung (s. Kapitel 2.2.4). Ohne diese sofortige therapeutische Entscheidung der Ärztinnen und Ärzte der VIZ Freiburg wäre ein Großteil dieser Vergiftungsfälle und Vergiftungsverdachtsfälle in Arztpraxen oder Kliniken vorgestellt worden. Giftinformationszentren leisten einen wichtigen Beitrag in der Gesundheitsversorgung der Bevölkerung. 2005 konnte so eine unnötige Belastung von Eltern einerseits sowie von Einrichtungen des Gesundheitswesens andererseits vermieden werden. Zudem konnte durch eine sachgerechte Beratung der erstversorgenden Laien und Ärzte die dem individuellen Vergiftungsnotfall angemessene und erforderliche Therapie rasch eingeleitet werden.

Der vorliegende Jahresbericht konzentriert sich auf die Anfragestatistik des abgelaufenen Jahres. Auf eine ausführliche Darstellung der Aufgaben der VIZ und der Aktivitäten der VIZ insbesondere im Bereich der Prävention wird verzichtet und diesbezüglich auf unseren freien Jahresbericht 2003 verwiesen.

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 und Überprüfung bisheriger Behandlungsstrategien bei Vergiftungen
- Vorbeugung durch zielgerichtete Öffentlichkeitsarbeit und Schulung von medizinischem Fachpersonal

2. Anfragestatistik

2.1 Anfragen

2.1.1 Anzahl der Anfragen

Im Jahr 2005 wurden insgesamt 19.538 Anfragen registriert, das entspricht einem Zuwachs von 7% gegenüber dem Vorjahr. Abbildung 1 gibt eine Übersicht über die Entwicklung der Anfragezahl der VIZ Freiburg seit der Gründung 1968.

1.176 Anrufe waren Informationsanfragen zu verschiedenen Giften ohne tatsächlichen oder vermuteten Giftkontakt. 18.362 Anfragen erfolgten nach einem tatsächlichen oder vermuteten Giftkontakt. Die Anzahl dieser Anfragen weicht von der Anzahl der in die Statistik einfließenden Vergiftungsfälle (18.046) ab (siehe Kapitel 3.2.), da mitunter bei einer Anfrage mehrere Personen betroffen sind oder mehrere Anrufe zu einem Vergiftungsfall erfolgen.

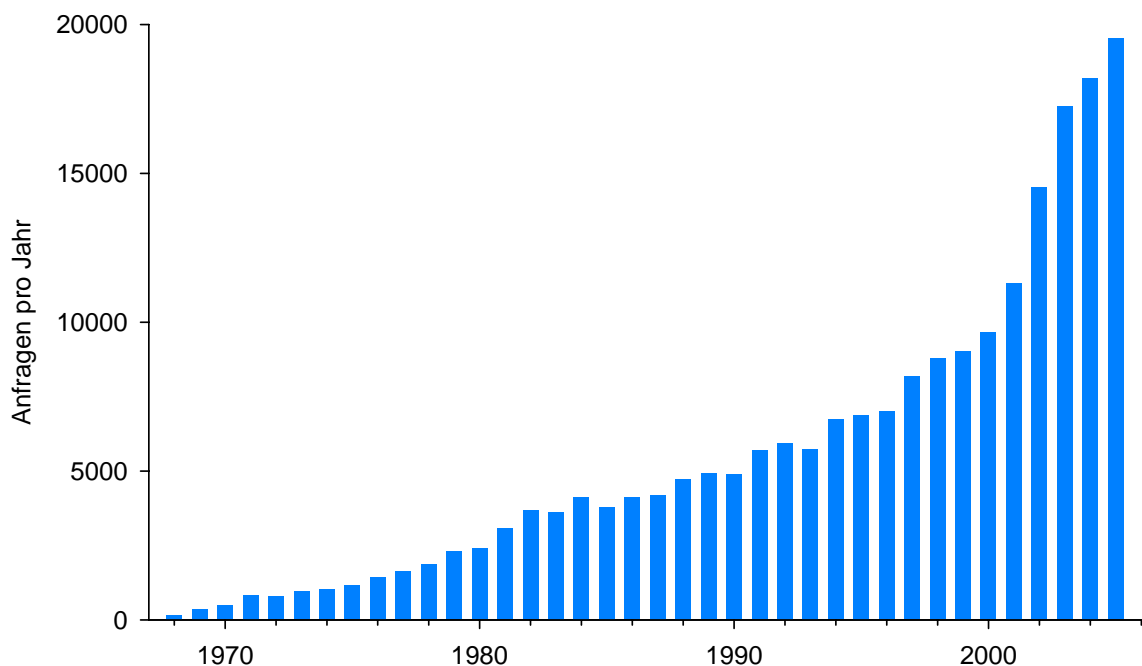


Abbildung 1: Anfragen an die Vergiftungs-Informations-Zentrale Freiburg seit 1968

Die monatliche Verteilung der Anfragen ist Tabelle 1 zu entnehmen. Man sieht deutlich, dass die Anzahl der Anfragen je nach Jahreszeit variiert. In den Wintermonaten Januar und Februar gab es mit 1.373 bzw. 1.238 die wenigsten Anfragen, im Hochsommer und Herbst die meisten Anfragen mit den Monaten September und Oktober als anfragenstärkste Monate (1.881 bzw. 1.911 Anfragen).

Monat	Anzahl der Anfragen	Monat	Anzahl der Anfragen
Januar	1.373	Juli	1.839
Februar	1.238	August	1.869
März	1.521	September	1.881
April	1.650	Oktober	1.911
Mai	1.670	November	1.488
Juni	1.678	Dezember	1.420

Tabelle 1: Monatliche Verteilung der Anfragen an die VIZ 2005

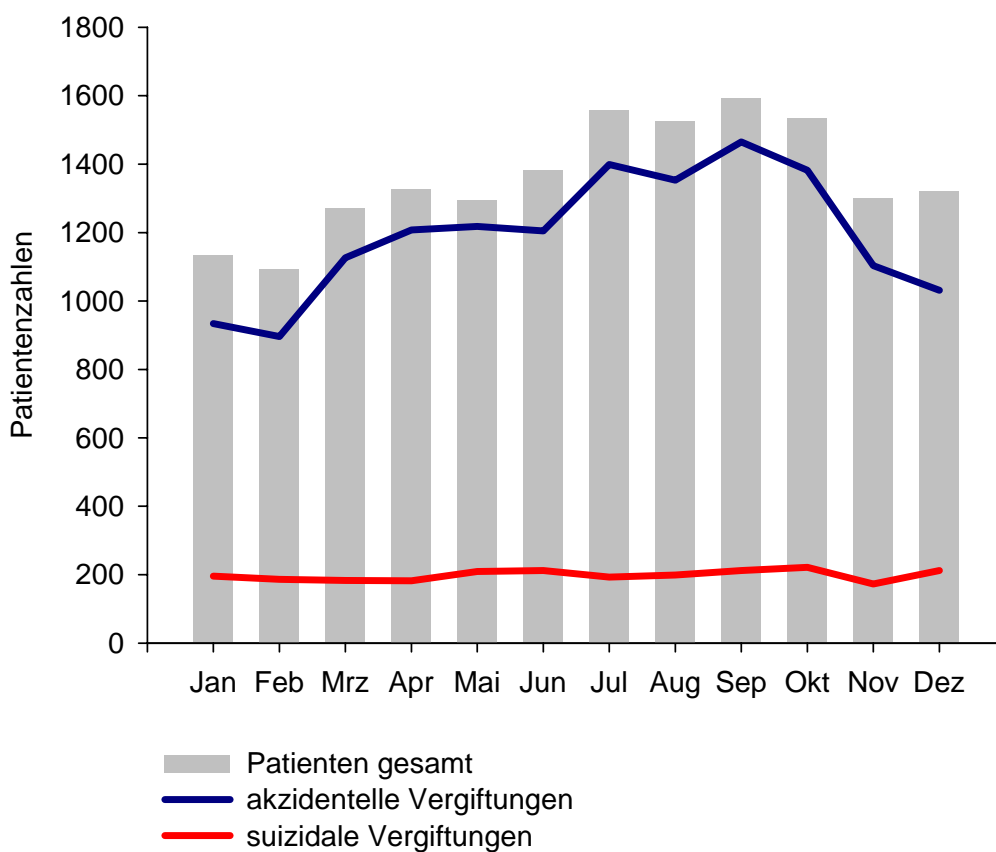


Abbildung 2: Jahreszeitliche Schwankung der Vergiftungsfälle nach Vergiftungsumständen

Während es über das Jahr verteilt nahezu gleichbleibend viele suizidale Vergiftungsfälle gibt, häufen sich die Vergiftungsunfälle in den Sommer- und Herbstmonaten (s. Abbildung 2). Diese Zunahme fällt somit in die Reifezeit der meisten Beeren und Früchte.

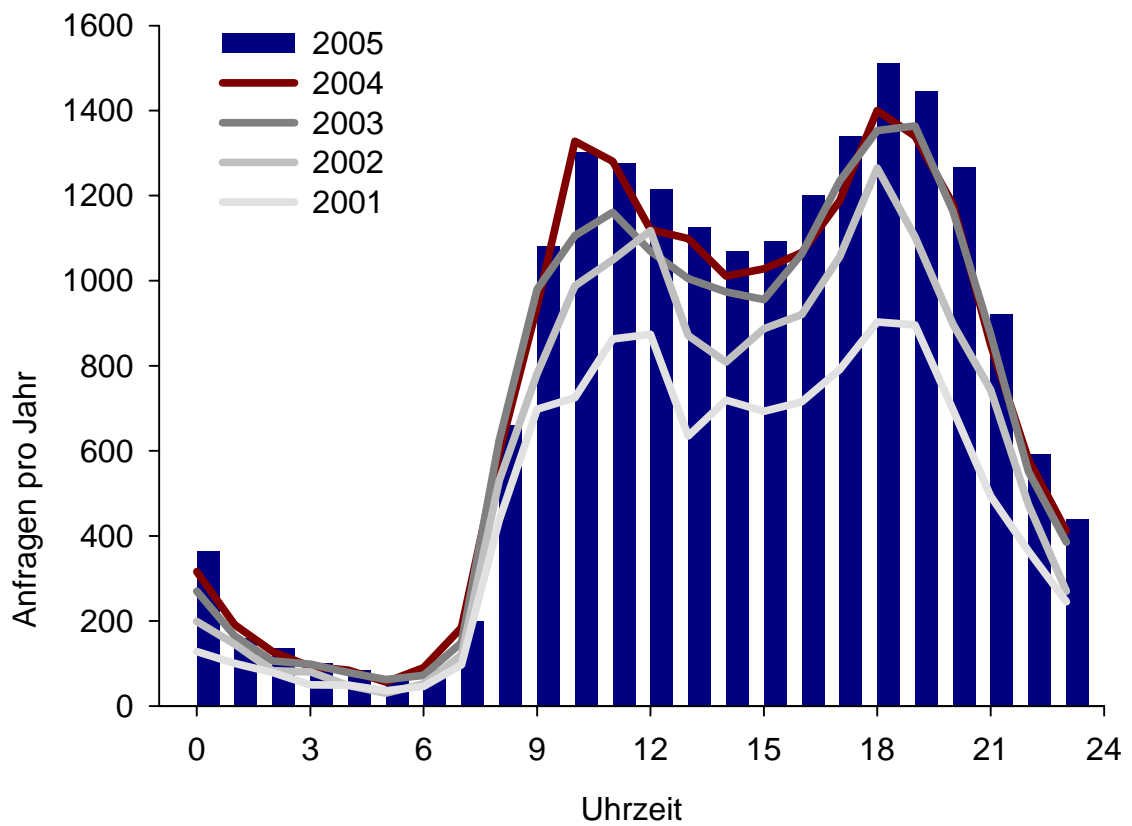


Abbildung 3: Tageszeitliche Verteilung der Anfragen

Abbildung 3 zeigt, wie sich die Anfragen über den Tag hinweg verteilen. Die VIZ wurde am stärksten in den Abendstunden von 18:00-20:00 Uhr in Anspruch genommen. Ein zweites Maximum bestand am späten Vormittag von 10:00-13:00 Uhr. Nach 22:00 Uhr nahm die Zahl der Anfragen stark ab. Lediglich 6% aller Anfragen wurden in der Zeit von 00:00 und 08:00 Uhr beraten.

2.1.2 Herkunft der Anfragen

Mit insgesamt 12.635 Anfragen kam der größte Anteil der Anfragen aus der allgemeinen Öffentlichkeit (65% der Anfragen). Vor allem nach Vergiftungsunfällen von Kindern wird die VIZ von Eltern oder anderen Betreuungspersonen der betroffenen Kinder konsultiert.

In 6.204 Fällen wandten sich Mediziner aus der Praxis oder dem Krankenhaus an den Giftnotruf. Apothekerinnen und Apotheker riefen in 193 Fällen die VIZ an und 699-mal wurde die VIZ von anderen Heilberufen wie z.B. Rettungssanitätern konsultiert. Abbildung 4 stellt die Gruppen der Anfrager dar.

Das Kommunikationsmedium der Wahl ist das Telefon, von den insgesamt 19.538 Anfragen kamen gerade einmal 0,3% nicht telefonisch (per Email, Brief oder Fax).

Die VIZ Freiburg ist das offizielle Giftinformationszentrum für Baden-Württemberg. 90% der Anfragen stammten aus dem Versorgungsgebiet der VIZ Freiburg. Lediglich 1.910 Anfragen (10%) kamen aus anderen Bundesländern oder dem Ausland, die meisten davon aus Bayern (996).

Herkunft des Anfragers/ der Anfragerin	Anfrage auf Grund einer tatsächlichen oder vermuteten Vergiftung	Informationsanfrage	Gesamtzahl der Anfragen
Allgemeine Öffentlichkeit	11.736	899	12.635
Ärztin / Arzt	6.066	138	6.204
andere Heilberufe	560	139	699
Gesamtergebnis	18.362	1.176	19.538

Tabelle 2: Gründe für die Anfragen und Gruppen von Anfragenden (Anzahl)

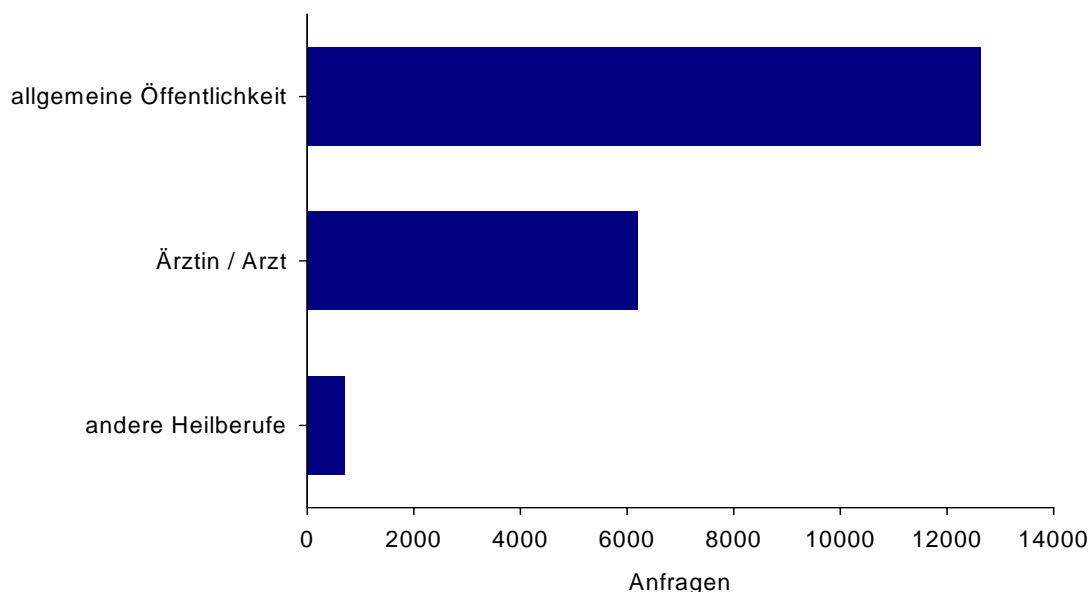


Abbildung 4: Verteilung der Anfrager nach Kompetenzgruppen (vgl. auch Tabelle 2)

2.2 Vergiftungsfälle

2.2.1 Alters- und Geschlechtsverteilung

2005 wurden insgesamt 18.046 Fälle nach tatsächlichem oder vermutetem Giftkontakt beraten. Tierversicherungen sind dabei nicht berücksichtigt, sie werden unter Punkt 3.2.5. aufgeführt.

Von den Vergiftungsfällen waren in 67% Kinder und Jugendliche bis 19 Jahre betroffen. Die meisten Anfragen (52%) waren dabei in der Altersklasse der unter 5-Jährigen zu verzeichnen (Tabelle 3).

	Altersklassen	Vergiftungsfälle	Summen	Prozent
Kinder	< 1	1.414		7,8
	1 bis 4	7.976		44,2
	5 bis 9	968		5,4
	10 bis 14	428		2,4
	Kind o.A.	639	11.425	3,5
Jugendliche und	15 bis 19	684		3,8
	20 bis 49	3.212		17,8
Erwachsene	50 bis 69	936		5,2
	> 70	417		2,3
	Erwachsene o.A.	1.019	6.268	5,6
Alter unbekannt		353	353	2,0
	Gesamtsumme	18.046		100

o.A.: ohne Altersangabe in Jahren

Tabelle 3: Altersverteilung der Vergiftungsfälle

Die Vergiftungsfälle betrafen gleichermaßen weibliche (8.391) und männliche (8.235) Patienten. In der Altersgruppe der jugendlichen und erwachsenen Patienten ab 15 Jahren überwiegt das weibliche Geschlecht mit 3.452 Patientinnen vs. 2.406 Patienten. Bei Kindern unterhalb von 15 Jahren jedoch dominierte das männliche Geschlecht (5.745 Jungen vs. 4.835 Mädchen) (s. Tabelle 4).

Alter	< 15 Jahre	> = 15 Jahre	unbekannt
weiblich	4.835	3.452	104
männlich	5.745	2.406	84
Geschlecht unbekannt	790	473	157
Summe	11.370	6.331	345

Tabelle 4: Geschlechtsverteilung der Exponierten im Kindes- u. Erwachsenenalter

2.2.2 Vergiftungsumstände und Altersgruppen

Unbeabsichtigte Vergiftungen stellten mit 14.885 Fällen die größte Gruppe der Anfragen dar (82%) (Tabelle 5). Hierbei handelte es sich überwiegend um kindliche Unfälle im häuslichen Bereich, bei denen Produkte wie Haushaltschemikalien und Kosmetika, Medikamente oder Pflanzenteile zu sich genommen wurden: Bis zum 6. Lebensjahr dominierten akzidentelle Vergiftungen mit mehr als 99% des Vergiftungsgeschehens. Berufsunfälle der Jugendlichen und/oder Erwachsenen machten mit 333 Fällen nur einen geringen Anteil der Vergiftungsunfälle (2%) aus.

Absichtliche Vergiftungen wurden 2005 2.869-mal (16%) beraten. Dabei handelte es sich in 83% der Fälle um suizidale Vergiftungen: Suizidversuche waren 2.377-mal bzw. in 13,2% Vergiftungsursache. Abbildung 5 zeigt die Altersabhängigkeit der Vergiftungsumstände. Aus ihr geht hervor, dass vereinzelt Suizidversuche bereits von 12- und 13-jährigen Kindern unternommen wurden. Die meisten Selbstmordversuche wurden in der Altersgruppe der 17-Jährigen beraten.

Insgesamt 404-mal wurde die VIZ nach Einnahme von Alkohol oder Drogen in missbräuchlicher Absicht konsultiert (Abusus) (2%). Während die Altersgruppe der 12- und 13-Jährigen nur vereinzelt betroffen war, stieg die Anzahl der Vergiftungsfälle durch Substanzmissbrauch ab einem Alter von 14 Jahren deutlich an.

Bei den Heranwachsenden überstieg die Anzahl der suizidalen Vergiftungsfälle die der Vergiftungsfälle durch Substanzmissbrauch um das 2-fache. In der Gruppe der Erwachsenen wurde Abusus als Vergiftungsursache deutlich seltener berichtet und spielte im Alter keine Rolle mehr. Ethanol wird häufig gemeinsam mit anderen Substanzen eingenommen - in 19% der suizidalen Vergiftungsfälle (428) war 2005 auch Ethanol eingenommen worden. Am häufigsten sind dabei Mischintoxikationen von Medikamenten und Alkohol.

Fremdbeibringungen waren nur selten (0,5%) Ursache einer Vergiftung.

Weitere Vergiftungsumstände sind der folgenden Tabelle zu entnehmen.

unbeabsichtigt (82%)	akzidentell (klassischer Unfall)	14.308
	gewerblich (Arbeitsunfall)	333
	unerwünschte Arzneimittelwirkung	106
	iatrogen	138
beabsichtigt (16%)	suizidal	2.377
	Abusus	404
	Fremdbeibringung	88
unbekannt und sonstige		292

Tabelle 5: Vergiftungsumstände

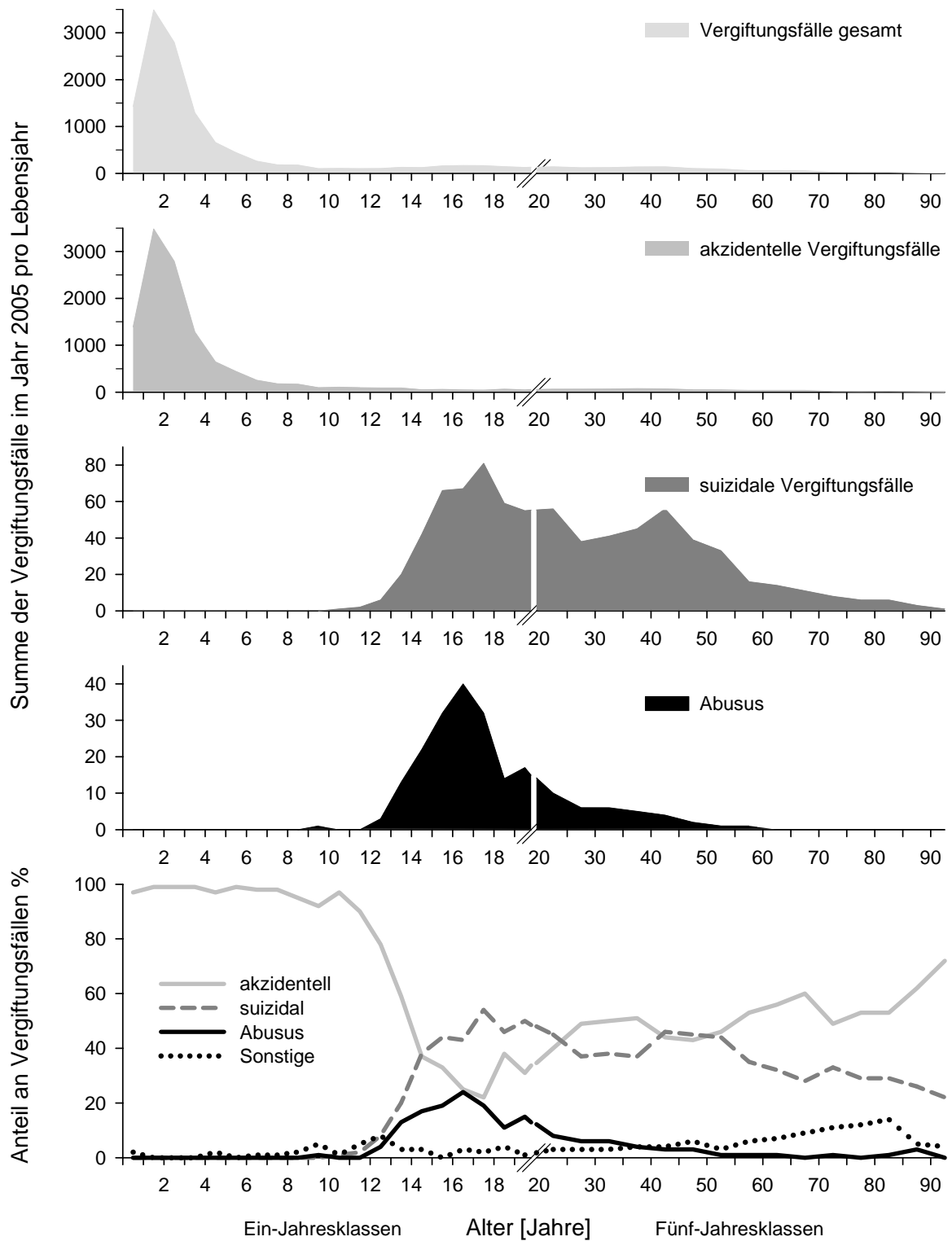


Abbildung 5: Absolute (a – d) sowie prozentuale (e) Altersverteilung der Vergiftungsfälle bei unterschiedlichen Vergiftungsursachen

2.2.3 Noxen und Altersgruppen

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

Alle Noxen werden 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) wird eine Kategorisierung der Vergiftungsfälle mit Pflanzen und Tieren nach biologisch-systematischen Kriterien (Taxa) durchgeführt.

Tabelle 6 gibt eine Übersicht über die verschiedenen Noxengruppen, die nach Kontakt zu einer Vergiftung oder einem Vergiftungsverdacht geführt haben und stellt diese in Beziehung zu den betroffenen Altersgruppen. Die Tabelle 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 (5.605). An zweiter Stelle ist die Gruppe der chemischen Produkte zu nennen (5.319), wobei mehr als 90% dieser Vergiftungsfälle durch Haushaltschemikalien ausgelöst wurden. Gase (Rauch- und Brandgase, Schweißrauche und andere technische Gase) waren in 243 Fällen Ursache von Vergiftungen. Industriereiniger und Melkmaschinenreiniger führten in 37 Fällen zu einer Intoxikation. 2.649-mal führten Pflanzen zu Vergiftungen. Nahrungs- und Genussmittel (Lebensmittel, Alkohol (Ethanol), Zigaretten/Tabak) stellten mit 1.262 Vergiftungsfällen eine weitere wichtige Noxengruppe dar.

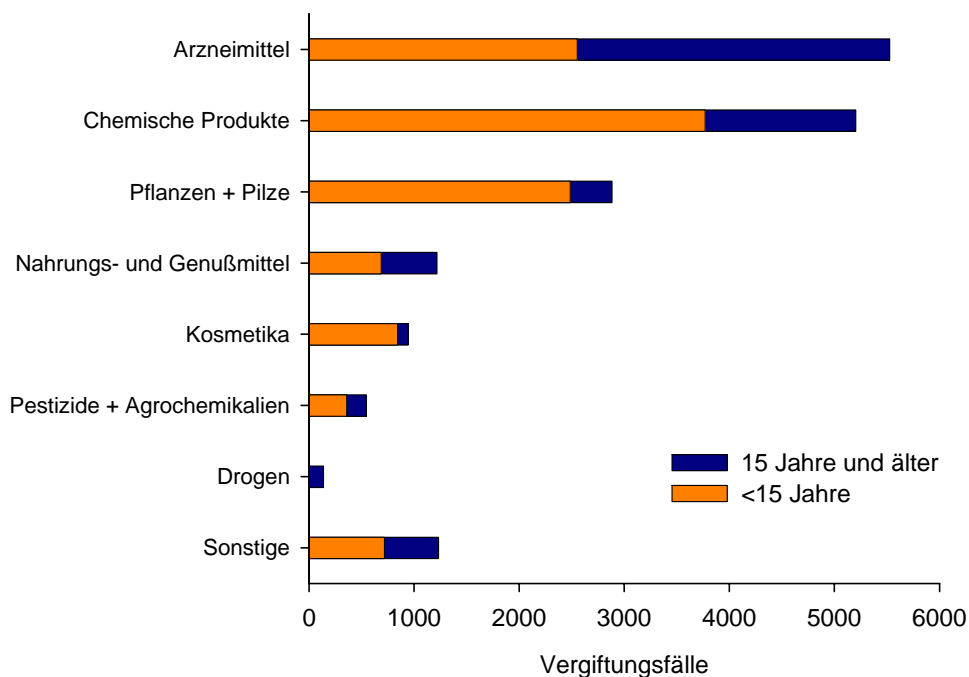


Abbildung 6: Noxengruppen (z.T. zusammengefasst) im Kinder- und Erwachsenenalter

Fälle mit Giftkontakt	Altersgruppe										Erw. o.A.	Unbe- kannt	Gesamt- ergebnis
	Hauptgruppe	Kind o.A.	<1	1-4	5-9	10-14	15-19	20-49	50-69	>70			
Arzneimittel	104	219	1.840	221	155	378	1.706	459	241	178	104	5.605	
Tierarzneimittel	0	1	13	0	0	0	4	4	0	2	0	24	
Chemische Produkte	203	441	2.735	273	117	97	700	187	68	382	116	5.319	
Kosmetika / Hygieneprodukte	4	73	711	36	20	16	40	10	22	12	5	949	
Pestizide	29	21	148	22	7	4	63	35	14	39	15	397	
Agrochemikalien	5	11	105	9	2	1	15	5	5	6	1	165	
Drogen	2	0	1	0	4	53	75	0	0	3	8	146	
Pflanzen	143	479	1.458	244	43	21	112	57	17	61	14	2.649	
Pilze	10	6	80	17	6	1	56	23	9	41	10	259	
Tiere	11	3	32	35	10	9	54	21	1	40	10	226	
Nahrungs- und Genussmittel	55	90	453	50	40	89	221	84	17	120	43	1.262	
Waffen	9	3	19	1	4	0	6	3	0	8	3	56	
Umwelt (eind. Zu- ordnung unmöglich)	48	52	182	43	13	8	91	26	12	60	17	552	
Grundsubstanzen (Stoffe ohne def. Anw.-Gebiete)	16	15	199	17	7	7	69	22	11	67	7	437	
Gesamtergebnis	639	1.414	7.976	968	428	684	3.212	936	417	1.019	353	18.046	

o. A.: ohne Altersangabe in Jahren

Tabelle 6: Noxen und Altersgruppen der Betroffenen (Übersicht)

Vergiftungsfälle im Kindesalter

Von den insgesamt 11.425 Vergiftungsfällen bei Kindern unterhalb von 15 Jahren wurden 3.769 durch chemische Produkte ausgelöst. Wie oben bereits ausgeführt handelte es sich dabei in mehr als 90% der Fälle um Haushaltsprodukte. Am häufigsten (bei insgesamt 1.509 Vergiftungsfällen) waren von Kindern Reiniger (schäumend oder nicht schäumend) eingenommen worden: Maschinengeschirrspülmittel (280 Fälle) und Handgeschirrspülmittel (224 Fälle), Entkalker (196 Fälle), Allzweckreiniger (178 Fälle), Waschmittel für Wäsche (142 Fälle) und Sanitärreiniger (125 Fälle).

Andere Haushaltsprodukte, die zu kindlichen Vergiftungen führten, waren Bürochemikalien (250 Fälle), Silicagel (217), Desodorantien, d.h. Luffterfrischer und Raumbedufter (159) und Klebstoffe (114 Fälle). Auch Inhaltsstoffe oder Teile von Spielwaren (272 Fälle) wurden von Kindern verschluckt.

An zweiter Stelle als Vergiftungsursache nach den Haushaltsprodukten standen Arzneimittel (2.539 Fälle). Relativ häufig wurden eingenommen: Antiphlogistika (366 Fälle), Husten- und Erkältungsmittel (327 Fälle), Medikamente mit Wirkung auf Herz- und Kreislauf (191 Fälle), Homöopathika (146 Fälle), Ovulationshemmer (139 Fälle), Schilddrüsen therapeutika (116 Fälle), Antibiotika (75 Fälle) sowie Fluoridtabletten (73 Fälle).

An dritter Stelle in der Häufigkeit nach den Arzneimitteln standen Pflanzen mit 2.367 Fällen. Die bis 4-jährigen Kinder verursachten 81,8% der Vergiftungsunfälle mit Pflanzen im Kindesalter (1.937 Fälle). Am häufigsten wurden von Kindern Pflanzenarten mit attraktiven Beeren verspeist: Prunus (172 Fälle), Eibe (98 Fälle), Liguster (94 Fälle), Physalis (75 Fälle), Wolfsmilchgewächse (62 Fälle), Eberesche (61 Fälle), Cotoneaster (54 Fälle), Holunder (49 Fälle), Convallaria majalis (Maiglöckchen) (48 Fälle), Solanum (Nachtschattengewächse) (48 Fälle), Heckenkirsche (42 Fälle), Efeubeeren (38 Fälle), Mahonie (31 Fälle). Von den Zimmerpflanzen war der Ficus benjamina mit 128 Fällen führend.

Im Kindesalter wurden 844-mal Kosmetika wie Hautpflegemittel, Shampoos, Rasierwasser u.a. aufgenommen. Nahrungsmittel, Alkohol und Zigaretten/Tabak haben insgesamt in 688 Fällen zu Vergiftungen geführt.

Vergiftungsfälle im Jugendalter

Von insgesamt 684 Jugendlichen im Alter von 15 - 19 Jahren wurden in 378 Fällen Arzneimittel eingenommen. Am häufigsten wurden Psychopharmaka und Neuroleptika (101) sowie Analgetika/Antirheumatika (151) eingenommen. 97-mal waren Ursache der Vergiftungsfälle chemische Produkte, 89-mal Nahrungs- und Genussmittel (diese Gruppe enthält auch alle Anfragen zu Alkohol und zu Nikotin) und 53-mal Drogen.

Vergiftungsfälle im Erwachsenenalter

Erwachsene (>18 Jahre) vergifteten sich am häufigsten mit Arzneimitteln (2.584). In 1.094 Fällen waren dabei Antidepressiva oder Neuroleptika, 479-mal Antiphlogistika und Antirheumatika, 362-mal Schlaf- und Beruhigungsmittel eingenommen worden.

Chemische Produkte waren 1337-mal Vergiftungsursache: 523-mal handelte es sich dabei um Reinigungsmittel, davon 198 Fälle nach Trinken von Entkalkerlösung. 100-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 (442). 247-mal führten Pflanzen zu Vergiftungen. In 151 Vergiftungsfällen waren Pestizide auslösend. 78-mal waren Drogen Ursache der Vergiftung. Pilzvergiftungen wurden 129-mal beraten (vgl. Tabelle 6).

2.2.4 Schwere der Vergiftungen, Therapieempfehlungen und Follow up

Der Schweregrad der Vergiftungen wurde durch die Beraterinnen und Berater der VIZ nach dem Poisoning 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 571 Vergiftungsfällen bestand eine mittelschwere und 215-mal eine schwere Symptomatik.

18 Todesfälle nach vermuteter oder gesicherter Giftaufnahme wurden uns 2005 berichtet, von diesen 18 Patienten waren zum Zeitpunkt des ersten Anrufes in der VIZ 11 Patienten bereits verstorben. Bei 6 Todesfällen konnte ein Zusammenhang mit der vermuteten Exposition und dem Versterben nicht gesichert werden oder war nicht wahrscheinlich. Die Patienten, die an einer Vergiftung verstorben waren, waren zwischen 20 und 85 Jahren alt (Median 47 Jahre), 8 waren männlich und 4 weiblich. 8-mal war der Tod nach einem Suizid aufgetreten. Haupttodesursache waren Medikamente. Weitere Noxen, die zu tödlichen Vergiftungen führten, können Tabelle 8 entnommen werden.

Noxengruppe	Anzahl der Fälle
Medikamente	6
chemische Produkte / Chemikalien	3
Pestizide	2
Drogen	1

Tabelle 7: Noxen, die 2005 zu tödlichen Vergiftungen geführt haben

1.418-mal konnte durch die Beraterinnen und Berater der VIZ eine Nachverfolgung erfolgreich durchgeführt werden.

Bei 1.772 Vergiftungsfällen konnte durch die Beraterinnen und Berater der VIZ Entwarnung gegeben werden. Hier war eine Therapie nicht erforderlich. Bei 9.379 Vergiftungsfällen wurden durch die Beratung Laien zu einfachen Maßnahmen angeleitet und damit eine ärztliche Behandlung vermieden. Damit war bei 11.151 (62%) Vergiftungsfällen im Anschluss an das Beratungsgespräch durch die Ärztinnen und Ärzte der VIZ keine ärztliche Therapie erforderlich. Lediglich 6.725 Vergiftungsfälle wurden als potentiell gefährlich eingestuft: 2.323-mal wurde eine Arztvorstellung empfohlen, bei 4.401 Patienten wurde bereits bei Erstanruf eine stationäre ggf. intensivmedizinische Behandlung für erforderlich gehalten.

Tabelle 8 ist zu entnehmen, wie häufig im Jahr 2005 eine **primäre Giftentfernung** von der VIZ empfohlen wurde.

Empfohlene Maßnahmen zur Giftentfernung	Anzahl der Fälle
Magenspülung	80
provoziertes Erbrechen	1
Kohle - einmalig	1.325
- mehrmals	39
- mit Laxans	17

Tabelle 8: Therapieempfehlungen der VIZ zur Giftentfernung

2.2.5. Spezielle Vergiftungsrisiken

Über das Internet bezogene **Nahrungsergänzungsmittel** können für den Verbraucher erhebliche gesundheitliche Risiken bergen, wie 2005 folgender Fall eindrücklich belegte:

Eine 22-Jährige hatte ein vermeintlich pflanzliches Präparat („LiDa DaiDai Hua Jiao Nang“) zum Abnehmen eingenommen. Bereits am ersten Tag der Einnahme entwickelte sie gesundheitliche Beschwerden in Form von Kopfschmerzen, Augendruck, Kribbeln der Kopfhaut, Schwindel und einem generalisierten Taubheitsgefühl. Diese Beschwerden steigerten sich in den folgenden Tagen, bis die Frau schließlich in der VIZ anrief. In den daraufhin veranlassten toxikologischen Analysen wurde das verschreibungspflichtige Medikament Sibutramin nachgewiesen: Die von der Patientin über das Internet als pflanzliches Abnehmmittel erworbenen Tabletten enthielten als Einzeldosis knapp die doppelte Dosis wie das verschreibungspflichtige Handelspräparat. Die VIZ informierte daraufhin die zuständigen Aufsichtsbehörden.

Zusätzliche Untersuchungen des Landesuntersuchungsamtes Rheinland-Pfalz ergaben, dass weitere über das Internet Schlangheitskapseln ("Evolution Slim & Slender") Sibutramin enthielten.

Weitere 2 Patientinnen meldeten sich noch wegen gesundheitlicher Beschwerden nach Einnahme des angeblich pflanzlichen Präparates („Li-Da“). Bei allen Betroffenen klangen die Beschwerden nach Absetzen rasch ab, und sie erlitten keine Folgeschäden.

Weitere Informationen zu den betroffenen Präparaten sind im Internet unter <http://www.stmugv.bayern.de/de/aktuell/presse/2005/445.htm> sowie unter <http://www.presse-service.de/static/61/615421.html> zu finden.

Leider ist dies kein Einzelfall. Anfang 2006 warnte das bayrische Verbraucherschutzministerium vor weiteren chinesischen „Wunderpillen“ (die ebenfalls über das Internet vertrieben wurden). Nach Untersuchungen des bayrischen Landesamtes für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit können die Schlangheitskapseln „Quing-Quing“ nicht nur die vom Hersteller deklarierten pflanzlichen Inhaltsstoffe, sondern auch Sibutramin-ähnliche Substanzen enthalten (<http://www.stmugv.bayern.de/de/aktuell/presse/2006/17.htm>).

Wie diese Fälle belegen leisten die Giftinformationszentren einen äußerst wichtigen Beitrag zur Erkennung von gesundheitlichen Risiken durch konventionell oder über das Internet vertriebene Präparate bzw. Produkte.

Bisse durch **einheimische Giftschlangen** führen alljährlich in den Sommermonaten zu Anrufen in den Giftinformationszentralen. Als wechselwarme Tiere sind Schlangen auf sonniges, warmes Wetter angewiesen, um sich aufwärmen zu können, was die jahreszeitliche Verteilung der Bissunfälle gut erklärt: 2005 ereigneten sich 2 Bisse im April, weitere 30 von Anfang Mai bis Anfang September (s. a. Tabelle 9). Anrufe nach im Ausland stattgefundenen Schlangenbissen oder durch nicht einheimische Giftschlangen werden hierbei nicht berücksichtigt.

Heimisch in Baden-Württemberg sind zwei Giftschlangenarten: Die Aspispviper und die Kreuzotter. Beide Schlangen sind inzwischen sehr selten geworden und stehen unter strengem Naturschutz. Sie sind in Baden-Württemberg in der Roten Liste unter der Rubrik "vom Aussterben bedroht" vertreten.

Die **Aspispviper** (*Vipera aspis*) ist in Deutschland nur im Südschwarzwald beheimatet. Außerdem ist sie in West-, Mittel- und Südeuropa an sonnigen, trockenen und steinigen Hängen (bis 3000m Höhe) zu finden. Die **Kreuzotter** (*Vipera berus*) ist in ganz Deutschland und in großen Teilen von Nord-, Mittel- bis Osteuropa, Sibirien und Teilen Mittelasiens verbreitet. Lichtungen, Heiden und Wegränder in Wäldern, Mooren und Gebirgen stellen ihren bevorzugten Lebensraum dar.

Das Gift der einheimischen Vipern ist in der Regel nur für Kinder und alte Menschen lebensgefährlich. Seit 1960 ist in Deutschland nur ein Todesfall einer 84-Jährigen nach einem Kreuzotternbiss berichtet worden. Schlangenbisse ereignen sich, wenn die Schlangen überrascht werden und nicht mehr flüchten können oder bei dem Versuch, sie anzufassen. Zur Vermeidung derartiger Unfälle wird empfohlen, festes Schuhwerk und lange Hosen zu tragen, nicht in Höhlen, Holzlücken u. ä. zu greifen, ohne diese zuvor genau zu inspizieren, und nicht durch Gebüsch zu streifen. Schlangen sind vibrationsempfindlich und ziehen sich zurück, sobald sie das Herannahen von Menschen bemerken. Sollte es dennoch zu einer Begegnung mit einer Schlange kommen, ist ein langsamer Rückzug unter Vermeidung schneller Bewegungen zu empfehlen.

Nicht bei jedem Biss wird von der Schlange Gift abgegeben. Die typische Bissstelle zeigt zwei punktförmige Wunden im Abstand von ca. 0,5 bis 1 cm. Fehlen nach 6 Stunden Begleitreaktion wie Schwellung, Schmerz u. a. kann davon ausgegangen werden, dass kein Gift abgegeben wurde. Schwere Komplikationen entstehen meist durch allergische Reaktionen. Ca. 10 % der Personen, die eine Allergie gegen Bienen oder Wespenstiche haben, reagieren auch auf Viperngift.

Im Falle eines Bisses sollte Ruhe bewahrt werden und das nächste Krankenhaus aufgesucht werden. Manipulationen wie das Abbinden der Extremität, Aussaugen oder Aufschneiden der Bissstelle sollten unterlassen werden. Diese Maßnahmen verhindern nicht die Giftaufnahme und verschlimmern den Gewebeschaden an der Bissstelle. Die betroffene Extremität sollte möglichst ruhig gestellt, z.B. locker geschient werden. Körperliche Aktivität kann den Verlauf erheblich verschlimmern. Enge Verbände sind gefährlich, da das Gebiet um die Bissstelle stark anschwellen kann. Im Krankenhaus wird über die weitere Therapie entschieden, z.B. ob ein Gegengift gegeben werden muss.

Jahr	2001	2002	2003	2004	2005
	17	16	17	22	32

Tabelle 9: Anzahl von Anrufen in der VIZ nach Bissen einheimischer Vipern

2.2.6 Vergiftete Tiere

Insgesamt wurden 224 Vergiftungsfälle und Vergiftungsverdachtsfälle bei Tieren im Jahr 2005 beraten.

Tierart	Anzahl	Davon verstorben*
Hund	140	8
Katze	36	2
Pferd	26	2
Kaninchen/Hase	16	1
Meerschweinchen	2	
Vogel	3	
Rind	1	
Esel	1	
Schaf	1	1
Schwein	1	
Anzahl aller Vergiftungsfälle mit Tieren	224	14

*8 Tiere waren bereits vor Anruf verstorben, von den Anrufern wurde der Zusammenhang mit einer Vergiftung vermutet

Tabelle 10: Vergiftungsfälle bei Tieren

Am häufigsten vergifteten sich Tiere durch Pflanzen oder Pilze (65), chemische Produkte (50), Pestizide (49), Medikamente (27) oder Agrochemikalien (13). In 20 Fällen waren sonstige Noxen involviert.

85-mal waren die Tiere zum Zeitpunkt der Erstberatung leicht, 22-mal mittelschwer und 9-mal schwer vergiftet, vor Anruf bereits verstorben waren 6 Tiere. 100-mal bestand zur Zeitpunkt des Erstanrufes keine Symptomatik, in den übrigen Fällen (2) war die Symptomatik unbekannt.

7-mal konnte ein Zusammenhang mit der vermuteten Exposition und dem Versterben nicht gesichert werden oder war nicht wahrscheinlich. Verstorben waren die Tiere an Pflanzenvergiftungen (3), Blaualgenvergiftung (1), Agrochemikalien (1) oder Pestiziden (2).

3. Ausblick

Im vergangenen Jahr konnte die Zusammenarbeit mit anderen Giftdatenzentren weiter intensiviert werden: Gemeinsam mit dem Giftdatenzentrum Nord wurde eine neue Falldokumentationsdatenbank entwickelt, die ab Januar 2006 in der Vergiftungs-Informations-Zentrale Freiburg im Routinebetrieb eingesetzt wird. Auch die (zentrumsübergreifend genutzte) Produkt- und Stoffdatenbank GiZINDEX II wurde weiterentwickelt und mit der neuen Falldokumentationsdatenbank verknüpft: So wird es künftig möglich sein, während der Akutberatung schnell und unkompliziert auf bisherige Beratungen zurückzugreifen.

Die Harmonisierung der Kategorisierung von Noxen und der patienten- und fallbezogenen Daten ist im vergangenen Jahr insbesondere in 2 Arbeitsgruppen der Gesellschaft für klinische Toxikologie vorangetrieben worden und wird sich im kommenden Jahr fortsetzen. Eine erste gemeinsame Auswertung der deutschen Zentren sowie des schweizerischen toxikologischen Informationsdienstes STIZ (Schweiz) und der Vergiftungs-Informations-Zentrale Wien (Österreich) ist für vergiftungsbedingte Todesfälle in Vorbereitung und soll publiziert werden.

In diesem Zusammenhang ist auch der jährliche Qualitätszirkel der deutschsprachigen Giftdatenzentren zu nennen, an dem erstmals 2005 in Freiburg neben Experten aus allen deutschen und den oben erwähnten deutschsprachigen Giftdatenzentren (Schweiz und Österreich) auch Experten aus Frankreich und der Slowakei teilnahmen. Diese Treffen haben in den vergangenen Jahren maßgeblich dazu beigetragen, dass Empfehlungen zu Therapie und Diagnostik in Vergiftungsnotfällen harmonisiert werden konnten. Diesen Prozess gilt es kontinuierlich weiter zu verfolgen.

Eine Vernetzung der Aktivitäten der deutschsprachigen Giftdatenzentren und weiterer EU-Zentren ist auch im Sinne der Toxikovigilanz wichtig: Die 10 Giftdatenzentren Deutschlands beantworten jährlich ~192.000 (Stand 2002) Anfragen (2,4 Anrufe / 1000 Einwohner). Die Expositionen, die den Giftdatenzentren berichtet werden, werden strukturiert elektronisch erfasst. Diese derart gesammelten humantoxikologischen Daten sind zur Erfassung von gesundheitlichen Gefahren durch chemische Produkte im Sinne einer Toxikovigilanz sehr wichtig, um die Produktsicherheit verbessern zu können. Wie das abgelaufene Jahr zeigt, werden so auch frühzeitig Gesundheitsrisiken durch über das Internet vertriebene Produkte erfasst (vgl. Kapitel 2.2.5. Spezielle Vergiftungsrisiken), einem Vertriebsweg, der den Regulierungsbemühungen der staatlichen Behörden nur bedingt zugänglich ist.

Die Internetseite der Vergiftungs-Informations-Zentrale wurde auch 2005 erweitert, z.B. um die Darstellung von Giftpflanzen in Wort und Bild. Über das Internet können folgende Informationsmaterialien der Vergiftungs-Informations-Zentrale bestellt werden: Das Faltblatt „Vergiftungsunfälle im Kindesalter“ sowie das 2005 erstellte Faltblatt „Vergiftungsunfälle im Alter“. Auch das Plakat „Giftpflanzen in freier Natur und im Garten“ kann gegen eine Gebühr von 6 Euro bezogen werden. Die Jahresberichte 2001 bis 2005 in der vorliegenden freien Form sowie ein Auszug der Gesamtstatistik aufgeschlüsselt nach „Noxengruppen“ (der sog. Anhang des Jahresberichtes 2005) sind über das Internet-Angebot des VIZ zugänglich.

4. Publikationen

Hermanns-Clausen M.*, Sydow A**, Desel H.**: Klinische Symptomatik von Metoprololüberdosierungen in Abhängigkeit von der eingenommenen Dosis
Intensivmedizin und Notfallmedizin 42: (2005) 47 - 52
(Originalarbeit)

von Mach** MA, Hermanns-Clausen M*, Koch*** I, Hengstler** JG, Lauterbach** M, Kaes** J, Weilemann** LS. Experiences of a poison center network with renal insufficiency in acetaminophen overdose: an analysis of 17 cases. Clin Toxicol (Phila). 2005;43(1):31-7
(Originalarbeit)

Lacher M, Hermanns-Clausen M, Häffner K, Brandis M, Pohl M: Severe metformin intoxication with lactic acidosis in an adolescent. European Journal of Pediatrics 2005. 164(6):362-5.
(Originalarbeit)

Hermanns-Clausen M, Stedtler U, Schumacher H: Letale Vergiftung nach Verwechslung von Krokus (Crocus species) mit Herbstzeitlose (Colchicum autumnale). Intensivmedizin und Notfallmedizin, Band 42, Heft 4 (2005). Seite 394
(Poster)

Jung J, Hermanns-Clausen M, Weinmann W: Anorectic Sibutramine detected in a Chinese herbal drug for weight loss: A case report
The international Association of Forensic Toxicologists. 43rd Meeting Seoul Korea 43rd International TIAFT meeting August 30 - September 2
(Poster)

Stürer A, Kupferschmidt H, Hermanns-Clausen M, Kaczmarek A, Schaper A.: Harmonized Multicentre and Multinational Data Collection of Fatal Poisoning in 2003. Clinical Toxicology, 43:399, 2005
(Poster)

Hermanns-Clausen M, Schindler F, Stedtler U, Zilker T, Felgenhauer N.: Accidental Colchicine Poisoning Due to Confusion of Wild Garlic with Colchicum autumnale: A Case Series. Clinical Toxicology, 43:481, 2005
(Poster)

Stedtler U, Hermanns-Clausen M: Provision of Information Material About Prevention of Poisoning Accidents of Children Directly to Concerned Parents is Superior to Information of the General Public Via Mass Media. Archives of Pharmacology 371 Suppl. 1, 2005
(Poster)

Stedtler U, Reinecke HJ, Desel H, Ganzert M, Hackl E, Hoffmann-Walbeck P, Meyer S, Prasa D, Seidel C, Wronski R, Stürer A: Poisons Information Centres in the Society of Clinical Toxicology Join their Forces to Develop Drug Monographs to Give Advice in Case of Acute Overdose, XXV International Congress of the European Association of Poisons Centres and Clinical Toxicologists, Berlin, 10.-13. Juni 2005

Eckardt D, Seidel C, Faix M, Haberl B, Ganzert M, Giez J, Hüller G, Stedtler U, Stürer A: Cooperation Between Poisons Informations Cetres (PICS) for an Übdate of the List of Mushroom Experts: XXV International Congress of the European Association of Poisons Centres and Clinical Toxicologists, Berlin, 10.-13. Juni 2005

Ausrichtung des Qualitätszirkels deutschsprachiger Gif tinformati onszentren am 11.11.2005 durch die VIZ in der Klinik für Tumorbiologie:

Im Rahmen dieser Tagung wurden 2 Vorträge durch Mitarbeiter der VIZ gehalten und 1 Poster präsentiert:

Hermanns-Clausen M.: Krampfanfall und Koma nach Verzehr selbst gesammelter Pilze.

(Vortrag)

Stedtler U: Projekt Notfallbox

(Vortrag)

Hermanns-Clausen, M., Scherrer, E., Stedtler, U.: Manifeste Vergiftungen im Kindesalter von 2001 bis 2004 in der VIZ Freiburg

(Poster)

