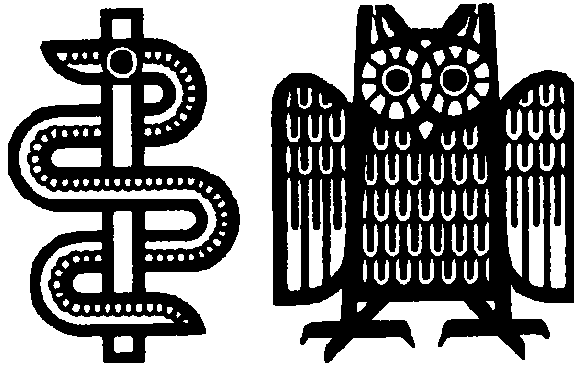


# Jahresbericht 2006



## Informations- und Behandlungszentrum für Vergiftungen

Klinik für Allgemeine Pädiatrie und  
Neonatologie  
Universitätsklinikum des Saarlandes  
Homburg/Saar

Erstellt durch

Dr. med. Donald Wurm, Dipl.-Informatiker Holger Nunold

## **Anschrift und Adresse**

Informations- und Behandlungszentrum für Vergiftungen  
Klinik für Allgemeine Pädiatrie und Neonatologie, Gebäude 9  
Universitätsklinikum des Saarlandes  
Kirrbergerstr.  
66421 Homburg/Saar  
Telefon: 06841/19240  
Internet: <http://www.uniklinikum-saarland.de/giftzentrale>  
E-mail: [giftberatung@uniklinikum-saarland.de](mailto:giftberatung@uniklinikum-saarland.de)

## **Leiter**

Dr. med. Donald Wurm

## **Mitarbeiter/in:**

Herr Dipl.-Informatiker Holger Nunold (Systemadministrator, Software-Pflege)  
Frau Didion, Frau Seebald (Sekretariat, Datendokumentation)

## **Beantwortung der Giftnfragen**

Dienstärzte/-ärztinnen der Klinik für Allgemeine Pädiatrie und Neonatologie,  
Universitätsklinikum des Saarlandes (Direktor: Prof. Dr. L. Gortner)

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>EINLEITUNG</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>AUFGABEN</b>	<b>5</b>
2.1	Beratung	5
2.2	Prävention, Pharmako- und Toxikovigilanz	5
2.3	Dokumentation	6
2.4	Teilnahme an Arbeitsgemeinschaften der Gesellschaft für Klinische Toxikologie (AG-II)	6
<b>3</b>	<b>PROGRAMME, DATENBANKEN UND LITERATUR</b>	<b>7</b>
<b>4</b>	<b>FORSCHUNGSPROJEKT TDI</b>	<b>8</b>
<b>5</b>	<b>DOKUMENTATION UND AUSWERTUNG</b>	<b>9</b>
5.1	<b>Administrative Daten</b>	<b>9</b>
5.1.1	Beratungsfälle 2006	9
5.1.2	Monatsverteilung	9
5.1.3	Wochenverteilung	10
5.1.4	Tagesverteilung	11
5.1.5	Anrufer	11
5.1.6	Land	12
5.1.7	Bundesland	12
5.1.8	Art der Beratung	14
5.2	<b>Allgemeine Anfragen</b>	<b>14</b>
5.2.1	Anrufer bei allgemeinen Anfragen	15
5.2.2	Veterinärmedizinische Vergiftungsfälle	15
5.2.3	Humanmedizinische Vergiftungsfälle	16
5.2.4	Art der Vergiftung	16
5.2.5	Ätiologie	17
5.2.6	Expositionsort	18
5.2.7	Altersgruppen und Ätiologie	19
5.2.8	Geschlecht	20
5.2.9	Aufnahmepforte	20
5.2.10	Vergiftungen im Kindesalter	21
5.2.10.1	Empfohlenes Procedere bei Vergiftungen im Kindesalter	21
5.2.11	Vergiftungen im Erwachsenenalter	22
<b>6</b>	<b>ZUSAMMENFASSUNG UND AUSBLICK</b>	<b>23</b>
<b>7</b>	<b>BEHANDLUNGS- UND INFORMATIONSZENTREN IN DEUTSCHLAND</b>	<b>24</b>

# 1 Einleitung

Die 2004 begonnenen Strukturveränderungen der GIZ Homburg wurden 2006 fortgesetzt und fanden ihren vorläufigen Abschluss im Umzug der GIZ auf die Kinderintensivstation. Nach Abschluss notwendiger Modernisierungsarbeiten an Hard- und Software soll die Beratung dann auch ausschließlich von den auf der Intensivstation tätigen Ärztinnen und Ärzten geleistet werden.

## 2 Aufgaben

### 2.1 Beratung

Gemäß §16e des Chemikaliengesetzes ist das *Informations- und Behandlungszentrum für Vergiftungen des Saarlandes* in Homburg/Saar das zuständige Giftberatungszentrum des Saarlandes.

Hauptaufgabe ist die Beratung in Vergiftungsnotfällen. Diese Dienstleistung steht jedem Anrufer kostenlos zur Verfügung. Beraten wird jeder Anrufer und jede Anruferin unabhängig davon ob es sich um Privatpersonen, Gewerbetreibende, ärztliche Kollegen/innen, Behörden oder Presse handelt. Die Beratung erfolgt an 24 Stunden an 365 Tagen im Jahr.

Ziel der Beratung ist es, dem Anrufer oder der Anruferin eine auf den Einzelfall bezogene Beratung mit Risikoeinschätzung und Therapieempfehlung zu geben. Dies führt dazu, dass eine unnötige Inanspruchnahme (weiterer) medizinischer Leistungen (Notaufnahme etc.) unterbleibt.

Somit leistet die effiziente Beratung einen Beitrag zur Kostensenkung im Gesundheitswesen.

### 2.2 Prävention, Pharmako- und Toxikovigilanz

Neben der Beratung in Vergiftungsfällen stellen die Informationszentralen für Vergiftungen der BRD aus epidemiologischer Sicht ein unverzichtbares „Frühwarnsystem“ dar. Bei gehäuftem Auftreten von Vergiftungen mit bestimmten Produkten können diese Informationen an die zuständigen Überwachungsbehörden übermittelt werden, und somit ein effektiver Verbraucherschutz erzielt werden (Pharmako/Toxikovigilanz). Um diese Daten generieren zu können ist eine effiziente, personalintensive Dokumentation erforderlich. Des Weiteren kann durch

eine intensive Öffentlichkeitsarbeit die Bevölkerung über mögliche Risiken im persönlichen Umfeld (Haushalt, Garten etc.) aufgeklärt werden.

## 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. Seit einigen Jahren wird hierzu das von der GIZ Mainz entwickelte Dokumentationssystem ADAM (Auswerte-Dokumentations-Administrations-Modul) verwendet. Besonders bei schwerwiegenden Vergiftungsfällen oder Unfällen mit neuen Substanzen, zu denen wenig humantoxikologische Erfahrungen vorliegen, ist ein telefonisches bzw. schriftliches Follow-Up von besonderer Wichtigkeit. Nur durch die professionelle Aufarbeitung können die im Saarland beobachteten Vergiftungsfälle dem Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) zugänglich gemacht werden und die Arbeit mit dem BfR intensiviert werden.

Des Weiteren sind die nationalen Giftinformationszentren Europas gemäß der EntschlieÙung des Europarates (Resolution 90/C329/03, rev. Fassung v. 24.11.95) gehalten, jährliche Berichte über ihre Tätigkeit zu erstellen als Datengrundlage für länderübergreifende Verbraucherschutzinitiativen.

## 2.4 Teilnahme an Arbeitsgemeinschaften der Gesellschaft für Klinische Toxikologie (AG-II)

Das hiesige Zentrum nimmt aktiv in der Arbeitsgemeinschaft II der Gesellschaft für Klinische Toxikologie teil. Das Ziel der AG II besteht darin, Qualitätsstandards in Anlehnung an die EAPCCT-Kriterien zu formulieren, damit eine qualifizierte Giftinformation auf dem aktuellen Stand der Wissenschaft in Deutschland, Österreich und der Schweiz sichergestellt ist.

### 3 Programme, Datenbanken und Literatur

Um eine effiziente Beantwortung von Giftanfragen zu ermöglichen, ist ein rascher Zugriff auf umfassende toxikologische Datenbanken unerlässlich. In elektronischer Form stehen im *Informations- und Behandlungszentrum für Vergiftungen Homburg* folgende Programme und Datenbanken zur Verfügung

- Lars/Tric
- Toxinfo 2002, 1999
- TDI (Toxikologischer Dokumentations- und Informationsverbund)
- Drugdex/Poisindex
- Fachinfo 2003 - 2006
- Rote Liste 2003 - 2006
- Gelbe Liste
- Pflanzenprogramm zur Identifizierung von unbekanntem Pflanzen
- Giftliste 2003
- GIZ INDEX II (GIZ Nord, Göttingen)

## 4 Forschungsprojekt TDI

Das Forschungsprojekt „Toxikologischer Dokumentations- und Informationsverbund“ war ein Projekt, an welchem das BfR, die Industrie und die deutschen Giftinformationszentralen zusammenarbeiteten. Es verfolgte im Wesentlichen zwei Ziele

- Versorgung der Giftinformationszentren mit Informationen zu industriell hergestellten Produkten
- Harmonisierung der Falldokumentation in den verschiedenen Giftinformationszentralen

Das TDI Projekt wurde 2006 abgeschlossen und es liegt nunmehr ein einheitliches Kategoriensystem vor.

Auf Grund personeller Probleme ist die Umsetzung des TDI-Kategorien Systems noch nicht vollständig gelungen. Ein größerer Teil der notwendigen Umkategorisierung konnte zwar automatisiert werden, jedoch muss noch ein erheblicher Anteil manuell nachkategorisiert werden.

## 5 Dokumentation und Auswertung

Grundlage der Auswertung sind Daten im Zeitraum vom 01.01.2006 bis 31.12.2006, welche über das Mainzer Vergiftungsdokumentationssystem ADAM (Auswertedokumentations-Administration-Modul) dokumentiert wurden.

### 5.1 Administrative Daten

#### 5.1.1 Beratungsfälle 2006

Die Zahl der dokumentierten Beratungsfälle betrug 1340, im Vorjahr waren es noch 1420 Fälle, was einem Rückgang um 5,6 % entspricht.

#### 5.1.2 Monatsverteilung

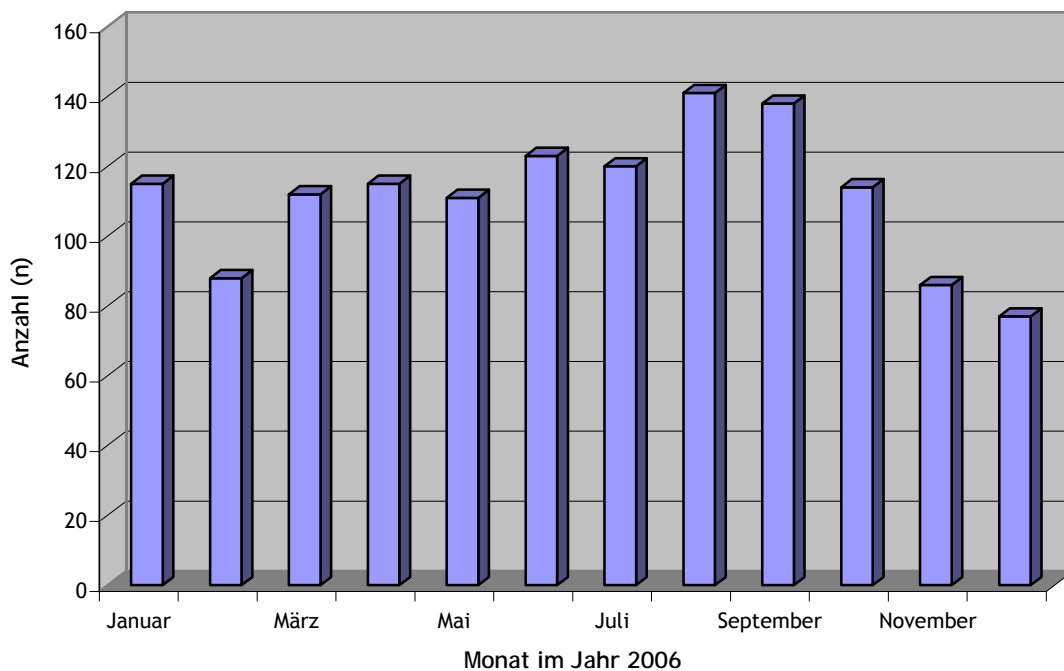
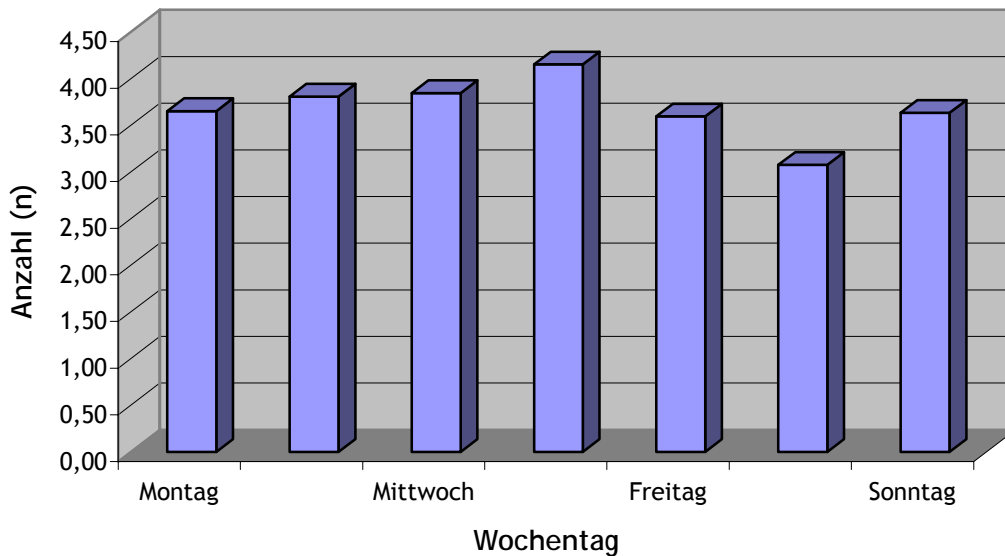


Abb. 1: Monatsverteilung der Giftberatungsgespräche

Wie im Vorjahr zeigt die Monatsverteilung eine Häufung der Beratungen in den Sommermonaten. Mit 141 Beratungen war der Monat August der Monat mit den meisten Beratungen.

### 5.1.3 Wochenverteilung



*Abb. 2: Wochenverteilung der Giftberatungsgesprächs*

Bei der Verteilung über die Woche zeigt sich eine Häufung der Giftberatungsgespräche in der Wochenmitte.

### 5.1.4 Tagesverteilung

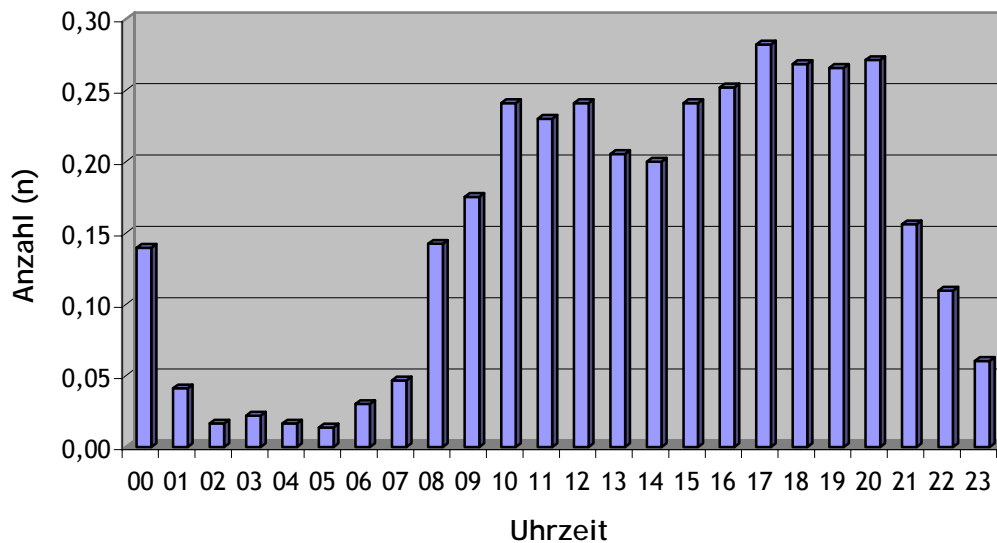


Abb. 3: Tagesverteilung der Giftberatungsgespräche

Die Verteilung der Giftberatungsgespräche zeigt wie auch im Vorjahr einen zweigipfligen Verlauf mit einer erhöhten Beratungsfrequenz am späten Morgen und am Abend.

### 5.1.5 Anrufer

Anfragen durch medizinische Laien stehen nach wie vor im Vordergrund (67,9 %). Hierbei handelt es sich in der Regel um Eltern, deren Kinder eine bestimmte Substanz akzidentell eingenommen haben. Ob die Einnahme dieser Substanzen zu einem toxikologisch relevanten klinischen Bild geführt haben ist in der Regel zum Zeitpunkt des Beratungsgesprächs noch unbekannt.

Die zweitgrößte Gruppe der Anrufer stellt nach wie vor die Gruppe der Klinikärzte (9,6 %) dar, gefolgt von niedergelassenen Ärzten (5,8 %).

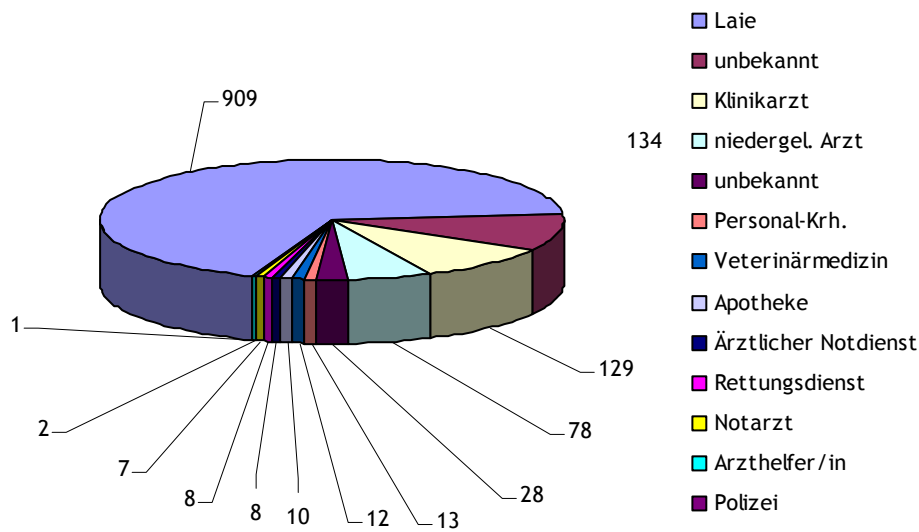


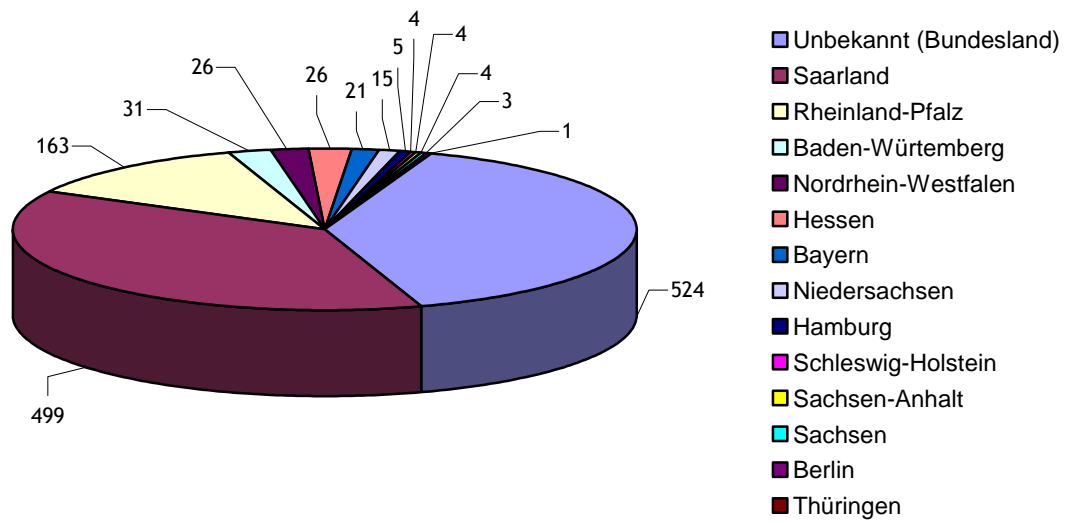
Abb. 4: Verteilung der Anrufer bei der GIZ Homburg

### 5.1.6 Land

Die Herkunft der ausländischen Anrufer spielt zusammen mit weniger als 1 % eine untergeordnete Rolle.

### 5.1.7 Bundesland

Die Zuordnung der Beratungsfälle zu einem Bundesland erfolgt über die PLZ. Das Informations- und Behandlungszentrum für Vergiftungen in Homburg ist die vertraglich vereinbarte Beratungsstelle für das Bundesland Saarland.



*Abb. 5: Verteilung der Anrufer nach dem jeweiligen Bundesland*

Die Mehrzahl der Ratsuchenden kommt aus dem Saarland (37,6 %), gefolgt von Rheinland-Pfalz (12,3 %), alle anderen Bundesländer machen 10,6 % aus, wobei der Anteil mit unbekannter Herkunft (da nicht erfasst) mit fast 40 % inakzeptabel hoch ist.

### 5.1.8 Art der Beratung

Bei der überwiegenden Anzahl der Anrufe bei der GIZ Homburg handelt es sich um vermutete oder tatsächliche humantoxikologische Fälle (89 %), veterinärtoxikologische Fälle machen weniger als 2 % der Beratungen aus. Daneben finden auch Anfragen ohne Exposition (122), diese sind mit fast 9% die zweithäufigste Gruppe.

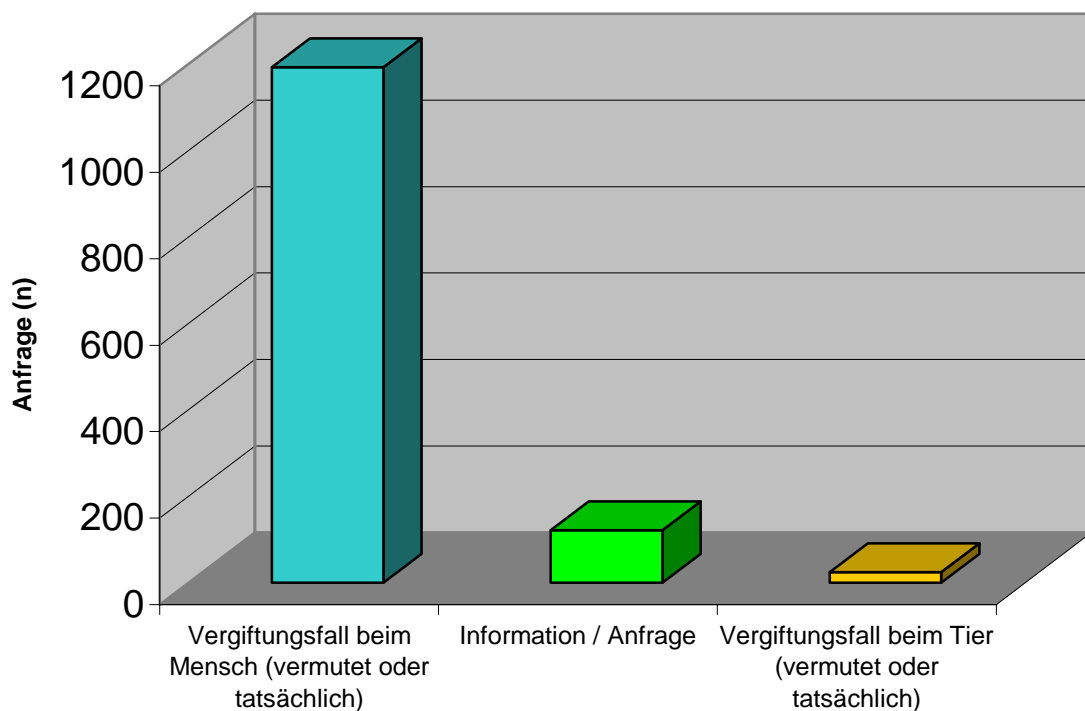


Abb. 6: Art der Beratung

### 5.2 Allgemeine Anfragen

Wie bereits unter Punkt 5.1.8 dargestellt, wurde im Jahr 2005 in 122 Fällen Informationen zu einer potenziell toxischen Substanz eingeholt.

### 5.2.1 Anrufer bei allgemeinen Anfragen

Die überwiegende Zahl der Ratsuchenden bei allgemeinen Anfragen sind Laien (67,2 %).

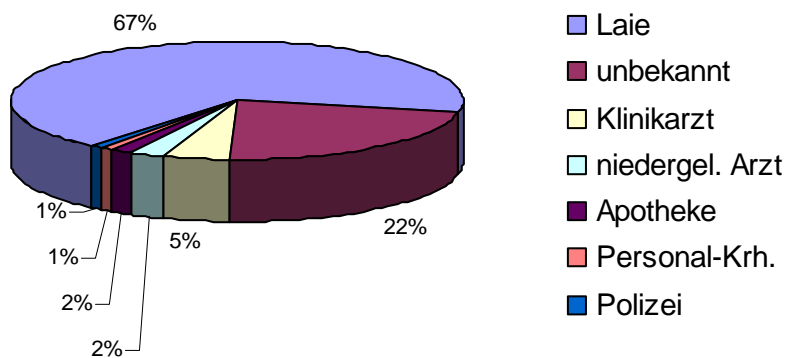


Abb. 7: Anrufer bei allgemeinen Anfragen

Anfragen zu Medikamenten und Pflanzen standen erneut deutlich im Vordergrund.

### 5.2.2 Veterinärmedizinische Vergiftungsfälle

Anfragen zu Vergiftungen bei Tieren spielen mit 23 Anfragen eine untergeordnete Rolle.

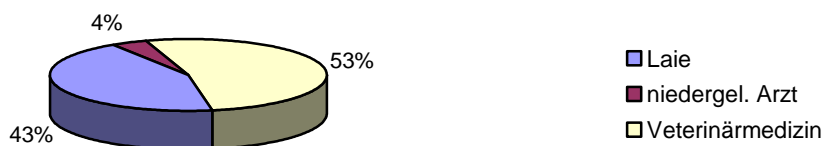


Abb. 8: Anrufe bei Tierverschickungen

### 5.2.3 Humanmedizinische Vergiftungsfälle

Im Berichtszeitraum 2006 wurden 1193 potenzielle Intoxikationen bzw. Substanzexpositionen beim Menschen telefonisch beraten. Dies entspricht 89 % aller Beratungen.

### 5.2.4 Art der Vergiftung

Im nachfolgenden Diagramm sind die verschiedenen Vergiftungstypen nach Anzahl dargestellt. Dabei bezeichnet

- Akute Intoxikation: Substanzexposition  $\leq$  24 Stunden
- Subakute Intoxikation: mehrmalige, intermittierende oder dauernde Exposition  $>$  24 Stunden und  $\leq$  1 Monat
- Chronische Intoxikation: mehrmalige, intermittierende oder dauernde Exposition  $>$  1 Monat
- Akute und chronische Intoxikation: chronische Exposition mit akut hoher Dosis

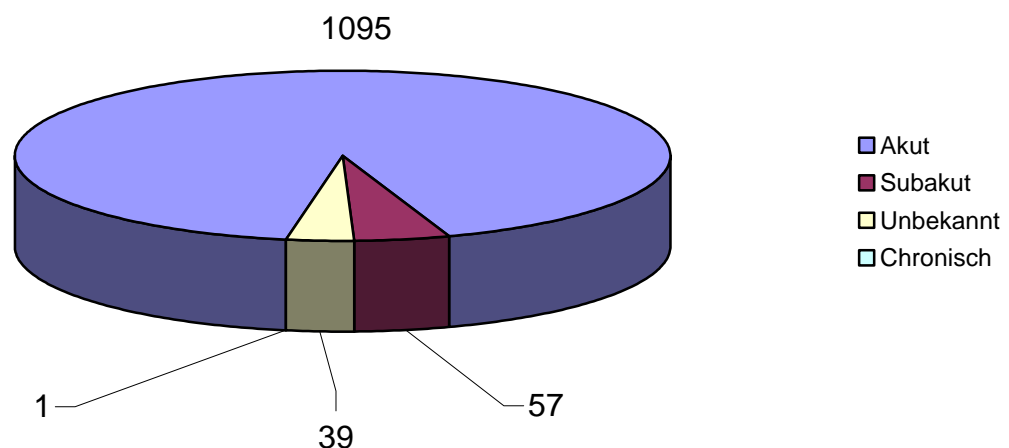


Abb. 9: Typ der Vergiftung

Die akuten Intoxikationen spielen zahlenmäßig die größte Rolle, die chronischen Vergiftungen sind mit 0,1 % der Fälle selten, haben aber einen erhöhten Beratungsaufwand.

### 5.2.5 Ätiologie

Die Umstände der Intoxikationen sind dem folgenden Diagramm zu entnehmen. Die akzidentelle, d.h. die versehentliche Einnahme einer toxischen Substanz ist mit Abstand die häufigste.

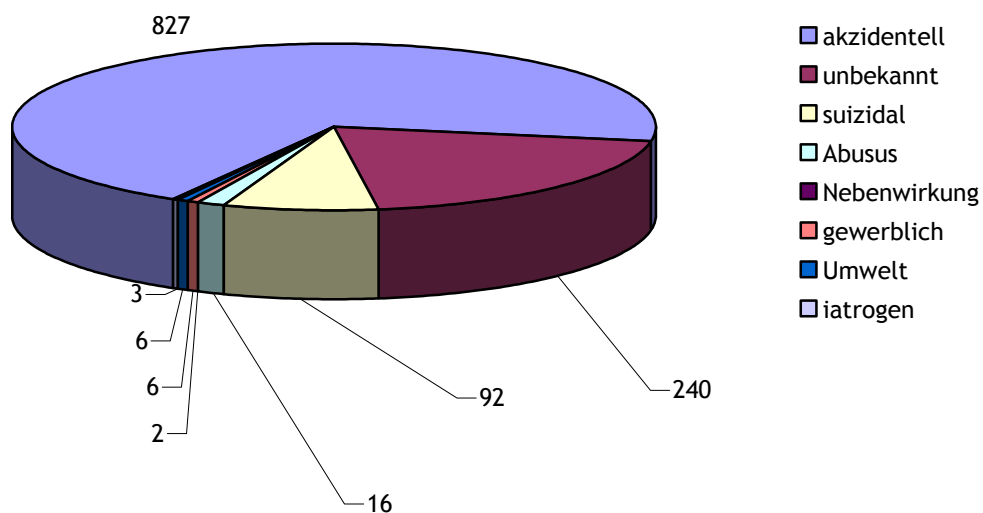


Abb. 10: Ätiologie der Intoxikationen

## 5.2.6 Expositionsort

Der Expositionsort ist in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle die häusliche Umgebung. Expositionen im Freien und im Garten folgen an zweiter bzw. dritter Stelle.

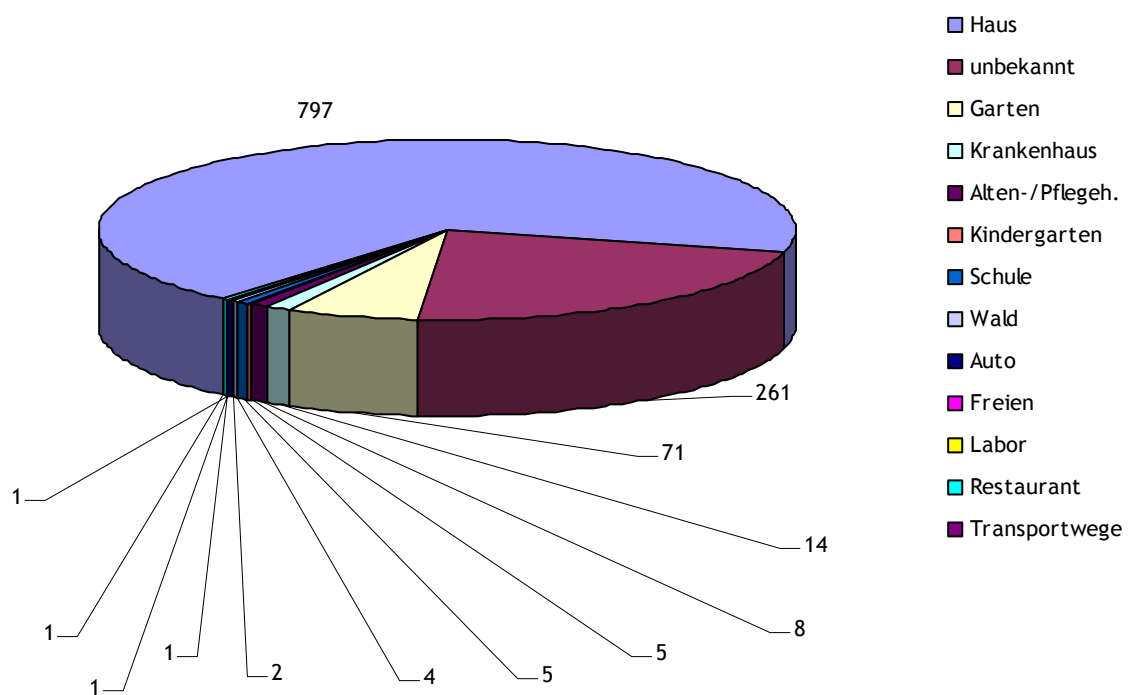


Abb. 11: Expositionsort

## 5.2.7 Altersgruppen und Ätiologie

Die Altersgruppeneinteilung erfolgte nach der bundesdeutschen Standardisierung.

Danach werden unterteilt

- Neugeborene: 1. - 28. Lebenstag
- Säuglinge: > 28. Lebenstag,  $\leq$  1 Jahr
- Kleinkinder: > 1 Jahr, < 6 Jahre
- Schulkinder:  $\geq$  6 Jahre, < 14 Jahre
- Heranwachsende:  $\geq$  14 Jahre, < 18 Jahre
- Erwachsene:  $\geq$  18 Jahre,  $\leq$  65 Jahre
- Ältere: > 65 Jahre

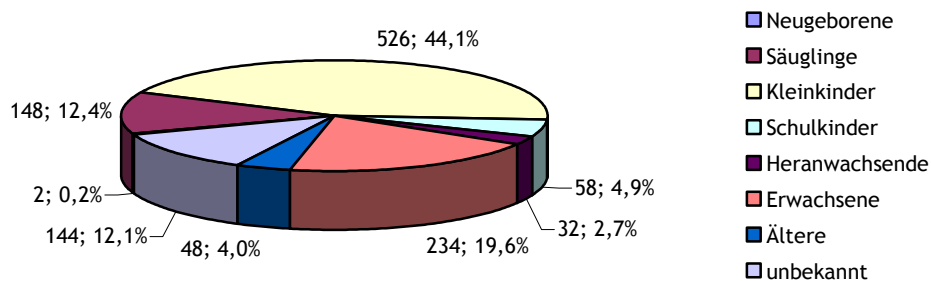


Abb. 12: Altersgruppen / Ätiologie

Die beiden Hauptaltersgruppen stellen die Kleinkinder (44,1 %) und die Erwachsenen (19,6 %) dar. In 144 Fällen konnte keine Alterszugehörigkeit dokumentiert, was gut jeder 10. Vergiftung entspricht.

Bis zu einem Alter von einschließlich 13 Jahren sind die Vergiftungen ausschließlich akzidenteller Natur. In der Gruppe der Heranwachsenden kommen die suizidalen Intoxikationen (insgesamt 9 Fälle) hinzu, in dieser Gruppe gab es 16 akzidentelle Intoxikationen.

### 5.2.8 Geschlecht

Die Verteilung nach dem Geschlecht ergibt ein leichtes Überwiegen des männlichen Geschlechts (51 % vs. 49,1 % weibliche Fälle).

### 5.2.9 Aufnahmepforte

Die folgende Darstellung der Aufnahmepforte erfolgt nur nach der primären Pforte, da die Inkorporation über mehr als 1 Pforte in der Regel sehr selten ist. Die meisten Substanzen werden oral inkorporiert, gefolgt von inhalativer und transkonjunktivaler Aufnahme.

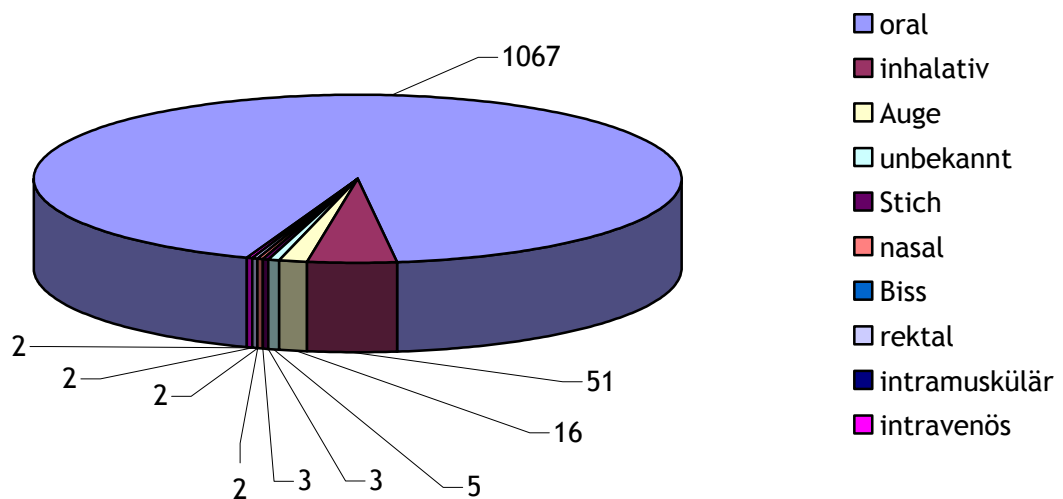


Abb. 13: Aufnahmepforte

## 5.2.10 Vergiftungen im Kindesalter

In insgesamt 766 Fällen handelte es sich um Intoxikationen und Fälle mit Exposition fraglich toxischer Substanzen bei Kindern bis zum vollendeten 18. Lebensjahr. Somit stellt diese Gruppe die größte Untergruppe bei den Beratungen der GIZ Homburg dar (57,2 %).

Pflanzen (23,9 %) und Medikamente (21,9 %) sind die häufigsten in dieser Altersgruppe inkorporierten Substanzen. Vergiftungen mit Pflanzen oder ihren Bestandteilen führten auch zu einem höheren Grad zu schweren Vergiftungen gemäß dem Poisoning Severity Score (PSS).

### 5.2.10.1 Empfohlenes Procedere bei Vergiftungen im Kindesalter

Das empfohlene Procedere zum Zeitpunkt der Vergiftung ist nachstehendem Diagramm zu entnehmen. Dabei handelt es sich um Personen bis einschließlich dem 18. Lebensjahr.

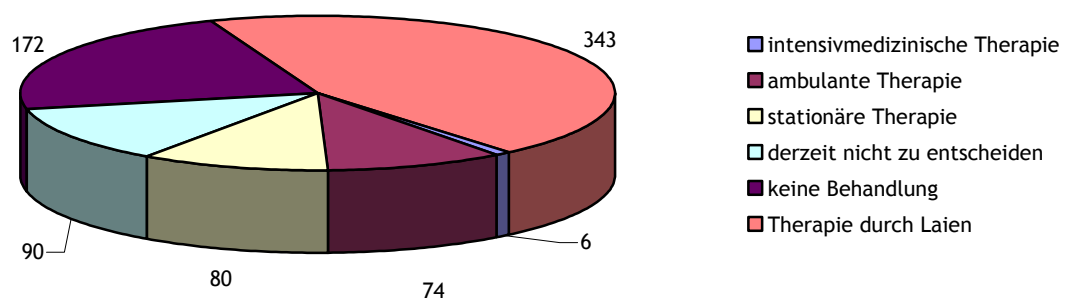


Abb. 14: Empfohlenes Procedere (Erstberatung) bei Kindern

In 160 Fällen (21 %) wurde eine ärztliche Therapie empfohlen. In allen übrigen Fällen erfolgte keine Inanspruchnahme einer medizinischen Dienstleistung und es entstanden somit auch keine entsprechenden Kosten.

Eine Nachbeobachtung der kindlichen Vergiftungsfälle scheiterte wie schon im Vorjahr an der personellen Situation.

### 5.2.11 Vergiftungen im Erwachsenenalter

282 Vergiftungsfälle wurden bei Erwachsenen ( $\geq 18$  Jahre) insgesamt im Jahr 2006 dokumentiert.

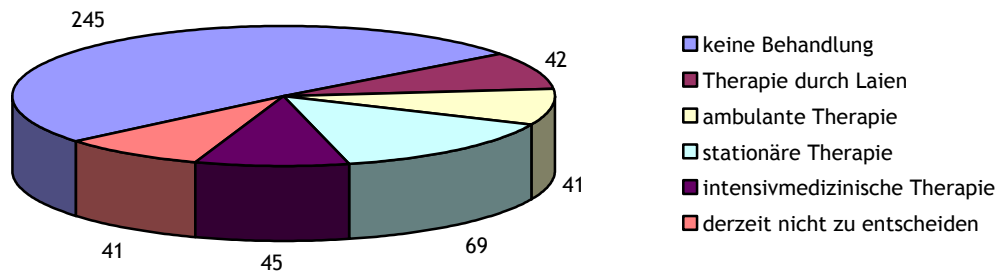


Abb. 15: Empfohlenes Procedere (Erstberatung) bei Erwachsenen

Da bei Erwachsenen die Suizidalität als Ursache der Intoxikation eine deutlich größere Rolle spielt, treten hier auch die deutlich schwereren Vergiftungsbilder auf. In 32 von 45 Patienten mit intensivmedizinischer Therapiepflichtigkeit erfolgte die Intoxikation in suizidaler Absicht.

## 6 Zusammenfassung und Ausblick

Auch im Jahre 2006 konnte die Notwendigkeit des Homburger Informations- und Behandlungszentrum für Vergiftungen gezeigt werden. Nach wie vor inakzeptabel ist jedoch die mangelhafte Finanzierung unseres Zentrums, die weiterhin mit den EAPCCT Strukturanforderungen kollidiert.

Die Erstellung des Jahresberichts 2006 wurde ermöglicht durch die Zusammenarbeit mit Herrn Diplom-Informatiker Holger Nunold (Systemadministrator, Software-Pflege), Frau Seebald und Frau Didion (Sekretariat, Datendokumentation) sowie durch die Giftberatung und Dokumentation der Ärztinnen und Ärzte der Klinik für Allgemeine Pädiatrie und Neonatologie des Universitätsklinikums des Saarlandes, Homburg/Saar.

## 7 Behandlungs- und Informationszentren in Deutschland

Eine aktuelle Liste der Giftinformationszentren kann über die Homepage der Gesellschaft für Klinische Toxikologie e.V. (klinitox) eingesehen werden (<http://www.klinische-toxikologie.de>)

### Berlin

Berliner Betrieb für zentrale Gesundheitliche Aufgaben  
Institut für Toxikologie, Giftnotruf Berlin  
Oranienburger Str. 285, 13437 Berlin  
Telefon 030 - 19240, Fax 030 - 30686-721  
<http://www.bbges.de/content/index28aa.html>

### Bonn

Informationszentrale gegen Vergiftungen des Landes Nordrhein-Westfalen  
Zentrum für Kinderheilkunde der Universität Bonn  
Adenauerallee 119, 53113 Bonn  
Tel. 0228 - 19240, Fax 0228 - 287-3314  
<http://www.med.uni-bonn.de/giftzentrale>

### Erfurt

Gemeinsames Giftinformationszentrum der Länder Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen (GGIZ Erfurt)  
Nordhäuser Str. 74, 99089 Erfurt  
Tel. 0361 - 730730, Fax 0361 - 730-7317  
<http://www.ggiz-erfurt.de>

### Freiburg

Vergiftungs-Informations-Zentrale Freiburg  
Zentrum für Kinderheilkunde und Jugendmedizin des Universitätsklinikums Freiburg  
Mathildenstr. 1, 79106 Freiburg  
Tel. 0761 - 19240, Fax 0761 - 270-4457  
<http://www.giftberatung.de>

### Göttingen

Giftinformationszentrum-Nord der Länder Bremen, Hamburg, Niedersachsen und Schleswig-Holstein (GIZ-Nord)

Georg-August-Universität Göttingen, Bereich Humanmedizin, Universitätsklinikum

Robert-Koch-Str. 40, 37075 Göttingen

Tel. 0551 - 19240 (für med. Fachpersonal 0551 - 383-180), Fax 0551 - 383-1881

<http://www.giz-nord.de>

### Homburg

Informations- und Behandlungszentrum für Vergiftungen des Saarlandes

Medizinische Fakultät der Universität des Saarlandes, Klinik für Kinder- und Jugendmedizin

66421 Homburg/Saar

Tel. 06841 - 19240, Fax 06841 - 16-28438

<http://www.uniklinikum-saarland.de/giftzentrale>

### Mainz

Giftinformationszentrum der Länder Rheinland-Pfalz und Hessen

II. Medizinische Klinik der Johannes-Gutenberg-Universität Mainz

Langenbeckstr. 1, 55131 Mainz

Tel. 06131 - 19240, Fax 06131 - 232468/9

<http://www.giftinfo.uni-mainz.de>

### München

Giftnotruf München

Toxikologische Abteilung der II. Medizinischen Klinik rechts der Isar der TU München

Ismaninger Str. 22, 81675 München

Tel. 089 - 19240, Fax 089 - 41402467

<http://www.toxinfo.org>

### Nürnberg

Giftinformationszentrale Nürnberg

Toxikologische Intensivstation, Medizinische Klinik 2 des Klinikums Nürnberg Nord

Prof.-Ernst-Nathan-Str. 1, 90340 Nürnberg

Tel. 0911 - 398-2451, Fax 0911 - 398-2205

<http://www.giftinformation.de>