

# **Jahresbericht 2004**

**Informations- und Behandlungszentrum für**

**Vergiftungen**

**Universitätsklinik für Kinder- und**

**Jugendmedizin**

**Homburg/Saar**

## **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

E-mail: [kigift@uniklinik-saarland.de](mailto:kigift@uniklinik-saarland.de)

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

**Leiter:** Dr. med. Sascha Meyer

**Mitarbeiter/in:** Herr Dipl.-Informatiker Holger Nunold (Systemadministrator,  
Software-Pflege)

Frau Didion (Sekretariat, Datendokumentation)

**Beantwortung** Dienstärzte/-ärztinnen der Klinik für Allgemeine Pädiatrie und

**der Giftnfragen:** Neonatologie, Universitätsklinikum des Saarlandes

(Direktor: Prof. Dr. L. Gortner)

<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 - Toxikovigilanz .....	5
2.3	Dokumentation .....	6
2.4	Fortbildung .....	6
2.5	Teilnahme an Arbeitsgemeinschaften der Gesellschaft für Klinische Toxikologie (AG-I, AG-II).....	7
<b>3</b>	<b>PROGRAMME/DATENBANKEN .....</b>	<b>9</b>
<b>4</b>	<b>FORSCHUNGSPROJEKT TDI .....</b>	<b>10</b>
<b>5</b>	<b>DOKUMENTATION UND AUSWERTUNG .....</b>	<b>12</b>
5.1	Administrative Daten .....	12
5.2	Gesamtzahl der Beratungsfälle 2004 .....	12
5.2.1	Monatsverteilung .....	12
5.2.2	Wochenverteilung .....	13
5.2.3	Tagesverteilung .....	14
5.2.4	Anrufer .....	15
5.2.5	Land .....	16
5.2.6	Bundesland .....	16
5.2.7	Art der Beratung .....	17
5.3	Allgemeine Anfragen.....	18
5.3.1	Anrufer bei allgemeinen Anfragen.....	18
5.3.2	Vergiftungsfälle und Anrufer bei Tieren .....	19
5.3.3	Menschliche Vergiftungsfälle .....	19
5.3.4	Typ der Vergiftung .....	19
5.3.5	Ätiologie.....	20
5.3.6	Expositionsort .....	20
5.3.7	Altersgruppen/Ätiologie.....	22
5.3.8	Geschlecht .....	22
5.3.9	Aufnahmeforte .....	23
5.3.10	Vergiftungen im Kindesalter.....	24
5.3.11	Vergiftungen im Erwachsenenalter .....	25
<b>6</b>	<b>ZUSAMMENFASSUNG UND AUSBLICK.....</b>	<b>26</b>
<b>7</b>	<b>PUBLIKATIONEN.....</b>	<b>28</b>
<b>8</b>	<b>BEHANDLUNGS- UND INFORMATIONSZENTREN IN DEUTSCHLAND .....</b>	<b>29</b>

# 1 Einleitung

Die im Jahre 2003 begonnenen Strukturveränderungen im hiesigen *Informations- und Behandlungszentrum für Vergiftungen* wurden im Jahr 2004 fortgesetzt. Diese hatten weiterhin das Ziel, die elektronische Datenverfügbarkeit für die Dienstärzte/-ärztinnen zu optimieren. Dazu wurde das Programm *GIZ IndexII* von der GIZ Nord (Göttingen) aquiriert und auf den zentralen Rechnern des 1., 2. und des 3. Stockwerks der Kinderklinik installiert. Das Programm *GIZ IndexII* inkorporiert in bisher einmaliger Form zahlreiche wichtige Datenbanken zur Beantwortung von Vergiftungsanfragen.

Um notwendige Veränderungen in der materiellen und personellen Ausstattung zu erörtern, fand im Juli 2004 ein Gespräch zwischen Vertretern des Gesundheitsministeriums (Herr Dr. Weil), des Umweltministeriums (Herr Dr. Johann, Herr Luxenburger) und des Kultusministeriums (Herr Weber) und Herrn Prof. Dr. Gortner und Herrn Dr. Meyer in Saarbrücken statt. Dabei wurde vereinbart, eine Vorlage für zur Aufstellung eines eigenen Etats zu erarbeiten. Diese wurde von Herrn Dr. Meyer ausgearbeitet und den Ministerien zugesandt (Anlage 3). Nach Einholung der Kostenvoranschläge wurde die endgültige Budgetberechnung im März 2005 an die entsprechend Ministerien weitergeleitet.

Als weitere geplante wesentliche strukturelle Neuerung ist hervorzuheben, dass ab 2005 die Anbindung der GIZ Homburg an die hiesige pädiatrische Intensivstation erfolgen wird.

## 2 Aufgaben

### 2.1 Beratung

Gemäß §16e des Chemikaliengesetzes ist das *Informations- und Behandlungszentrum für Vergiftungen in Homburg/Saar* das zuständige Giftnotrufzentrum des Bundeslandes Saarland. Hauptaufgabe der Homburger GIZ 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. Die Beratung erfolgt an 365 Tagen im Jahr rund um die Uhr.

Ziel der Beratung ist es, dem Anrufer, ob Laie oder Arzt, eine auf den Einzelfall bezogene Risikoeinschätzung und Therapieempfehlung zu geben, um eine optimal Behandlung zu erreichen und unnötige Therapierisiken für den Patienten zu vermeiden. *Eine gute Beratung bedeutet im Vergiftungsfall auch eine erhebliche Kostenersparnis durch Vermeidung überflüssiger Inanspruchnahme medizinischer Notfalleinrichtungen; ein zusätzlicher Aspekt in Zeiten knapper Haushaltsmittel.*

### 2.2 Prävention - Toxikovigilanz

Neben der Beratung in Vergiftungsfällen stellen die Informationszentralen für Vergiftungen der BRD aus epidemiologischer Sicht ein unverzichtbares „Frühwarnsystem“ dar. Beim gehäuften Auftreten von Vergiftungen mit bestimmten Produkten können diese Informationen an die zuständigen Überwachungsbehörden übermittelt werden, und somit eine effektiver Verbraucherschutz erzielt werden (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.

Besonders hervorzuheben ist weiterhin die Tatsache, dass den GIZ'n in Deutschland eine zentrale Rolle in dem neuen Präventionsgesetz des Bundes und der Länder zukommen soll.

### **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 der Vergiftungsfälle 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 Fortbildung**

Ziel der Informations- und Behandlungszentrum für Vergiftungen ist es zudem durch regelmäßige Fortbildungen, den Wissensstand der eigenen Mitarbeiter/innen zu erweitern. Dazu finden regelmäßig interne und externe Fortbildungen statt.

In einer internen Fortbildung wurde von Herrn Dr. Meyer das neue Programm *Giz Index II* sowie die Leitlinien der EAPCCT/AACT zur primären Giftentfernung vorgeteilt.

Am 06./07.11.2004 fand das „Drei-Länder-Qualitätstreffen aller deutschsprachigen Giftinformationszentralen“ in Erfurt statt. Dieses Treffen spiegelte die Toxikologie in ihren vielfältigen Facetten wieder. Diese reichten von der chemisch-toxikologischen Analytik über die Gerichtsmedizin, Umweltmedizin und praktische ärztliche Therapie bei Vergiftungen bis hin zur toxikologischen Intensivmedizin. Schwerpunktthema war die Intoxikation mit Lifestyle-Drogen.

## **2.5 Teilnahme an Arbeitsgemeinschaften der Gesellschaft für Klinische Toxikologie (AG-I, AG-II)**

Das hiesige Zentrum nimmt aktiv in den Arbeitsgemeinschaften I und II der Gesellschaft für Klinische Toxikologie teil. Die Ziele der beiden Arbeitsgemeinschaften sind in den unten stehenden Feldern kurz umrissen (siehe auch Anhang 2).

### **AG-I - Medikamenten-Monographien**

**ZIELE:** Erstellung, Pflege und Austausch von Medikamenten-Monographien in deutscher Sprache für die Notfallberatung vorwiegend akuter Vergiftungen in Giftinformationszentren, unter Berücksichtigung dokumentierter Vergiftungsfälle und der aktuellen Literatur, nach wissenschaftlichem Standard und festgelegtem Qualitätssicherungsverfahren, zur Vereinheitlichung der Beratungsgrundlage in den Zentren.

**TEAM:** Desel, Göttingen; Ganzert, München; Hoffmann-Walbeck, Berlin; Hackl, Wien; Meyer, Homburg; Prasa, Erfurt; Reinecke, Mainz; Seidel, Bonn; Stedtler, Freiburg; Wronski, Kiel.  
Sprecher: Reinecke; stellvertretender Sprecher: Stedtler

**TERMINE:** 21.01.04 - 10:00 - 1. Arbeitstreffen, Mainz  
23.06.04 - 10:30 - 2. Arbeitstreffen, Göttingen  
19.10.04 - 10:30 - 3. Arbeitstreffen, Göttingen  
04.11.04 - 15:00 - Präsentation - Mitgliederversammlung  
01.03.05 - 10:30 - 4. Arbeitstreffen, Mainz  
**09.11.05 - 13:00 - 5. Arbeitstreffen, Freiburg  
(ev. auch 10.11. vorm.)**  
**10.11.05 - 15:00 - Präsentation - Mitgliederversammlung**

## AG-II - Qualitätsstandards in Giftinformationszentren

- ZIELE:** Formulierung von Qualitätsstandards in Anlehnung an die EAPCCT-Kriterien zur Sicherstellung einer qualifizierten Giftinformation in Deutschland, Österreich und der Schweiz auf dem aktuellen Stand der Wissenschaft.
- TEAM:** Desel, Göttingen; Felgenhauer, München; Hentschel, Erfurt; Hermanns-Clausen, Freiburg; Hruby, Wien; Kupferschmidt, Zürich; Lampe, Berlin; Meyer, Homburg; Mühlberg, Nürnberg; Schaper, Göttingen; Seidel, Bonn; Stürer, Mainz; Wronski, Kiel.  
Sprecher: Hentschel; stellvertretender Sprecher: Hruby
- TERMINE:** 10.02.04 - 14:00 - 1. Arbeitstreffen (AT), Göttingen  
29.06.04 - 10:30 - 2. AT, Mainz + Treffen der Leiter der dt. GIZ  
04.11.04 - 15:00 - Präsentation - Mitgliederversammlung  
06.12.04 - 10:30 - 3. AT, Mainz + Treffen der Leiter dt. GIZ  
**14.03.05 - 10:30 - 4. AT, Mainz**
- ERGEBNISSE:** 1. Grundlegendokument "Aufgaben der Giftinformationszentren" 1. Version (15.04.04; in Kooperation mit den Leitern/Leiterinnen der dt. GIZ)

### 3 Programme/Datenbanken

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

- Lars/Tric
- Toxinfo 1999, Toxinfo 2002
- TDI (Toxikologischer Dokumentations- und Informationsverbund)
- Drugdex/Poisindex
- Fachinfo 2004, 2003
- Rote Liste 2004, 2003, 2002
- Gelbe Liste
- Pflanzenprogramm zur Identifizierung von unbekanntem Pflanzen
- Giftliste 2003
- GIZ INDEX II (GIZ Nord, Göttingen)

Ergänzt werden diese elektronischen Datenbanken durch toxikologische Fachbücher.

## 4 Forschungsprojekt TDI

Das Forschungsprojekt „Toxikologischer Dokumentations- und Informationsverbund“ ist ein Projekt, an welchem das BfR, die Industrie und die deutschen Giftinformationszentralen zusammenarbeiten. Es verfolgt im wesentlichen zwei Ziele:

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

In das TDI Projekt sind folgende Arbeitsgruppen integriert:

- Technik
- Verfahrensregeln
- Kategorisierung und Dokumentation
- *Europäische Kooperation*

### Hintergrund und Interessen:

Die Industrie möchte vor allem die Zahl der Institutionen begrenzen, an die sie Informationen (vor allem Rezepturen) weitergibt. Dies setzt jedoch ein funktionierendes der gegenseitigen Informationsvermittlung voraus. Dabei ist nicht nur die Wahrung der Vertraulichkeit von Bedeutung, sondern auch die Praktikabilität.

Die Industrie erhofft sich zudem, dass sie aufgrund der Dokumentation der Anrufe in den Giftinformationszentralen Auskünfte über gesundheitliche Auswirkungen ihrer Produkte erhalten und im Falle von Handlungsbedarf reagieren können.

Die Behörden erhoffen sich bessere statistische Informationen über Fälle, um Stoffe mit hoher Verbraucherrelevanz identifizieren und einem Bewertungsprozess zuführen zu können. Dies kann z. B. dadurch erfolgen, indem die Zentren statistische Auswertungen über die Häufigkeit des Vorkommens von Stoffen in Vergiftungsfällen bereit stellen. Diese Stoffe können dann

bevorzugt bewertet werden. Es kann auch überprüft werden, welche Informationen in den gängigen Datenbanken zu finden sind.

Die Giftinformationszentralen sehen in einem Datenaustausch eine deutliche Verbesserung des Kenntnisstandes über Produkte. Über elektronische Wege können die Daten schnell und effektiv aktualisiert werden.

## 5 Dokumentation und Auswertung

Die Angaben basieren auf einer Auswertung der Daten vom 01.01.2004 bis 31.12.2004, welche mittels des Mainzer Vergiftungsdokumentationssystems ADAM (Auswertungs-Dokumentations-Administrations-Modul) dokumentiert wurden. In der statistischen Auswertung wurden nur die telefonischen Beratungsfälle analysiert. Patienten mit Intoxikationen, die in unserer Klinik behandelt wurden, gehen in diese Statistik nicht ein; ebenso wenig wurden Beratungen per E-mail in der Auswertung berücksichtigt.

### 5.1 Administrative Daten

### 5.2 Gesamtzahl der Beratungsfälle 2004

Das Gesamtvolumen aller mittels ADAM dokumentierten Fälle betrug 1584 (Vorjahr: 1297 (Steigerung um 22,1%).

#### 5.2.1 Monatsverteilung

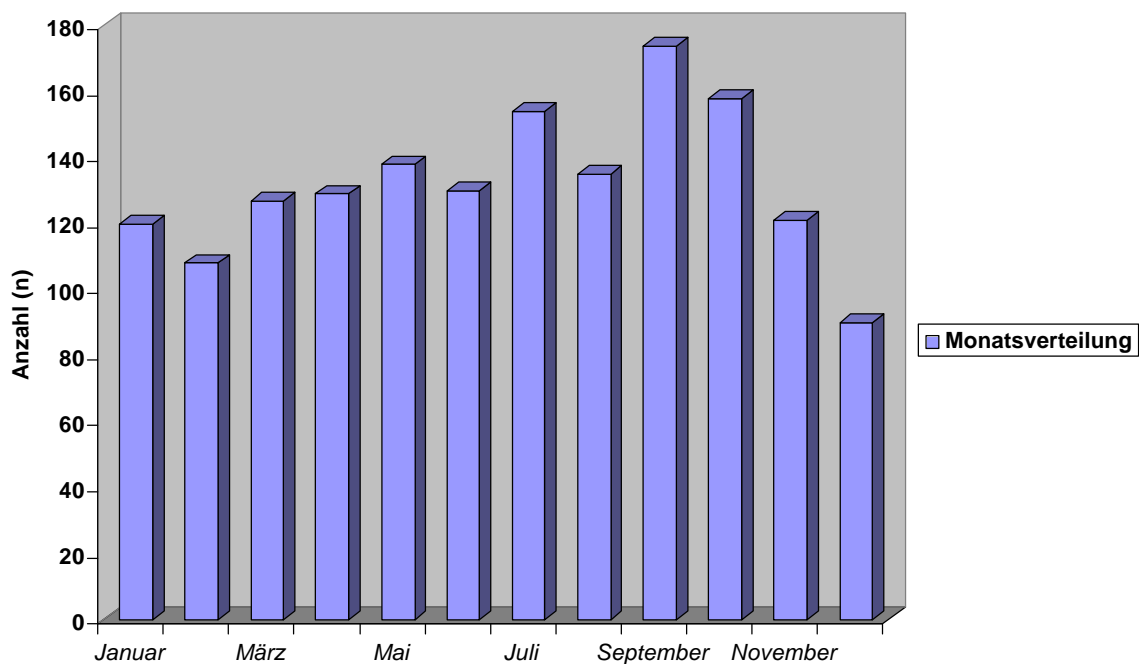


Abb. 1: Monatsverteilung der telefonischen Beratungen

Die Monatsverteilung zeigt ein Maximum in den Sommermonaten. Der Monat September war der Monat mit der höchsten Beratungsfrequenz (174 Beratungen).

### 5.2.2 Wochenverteilung

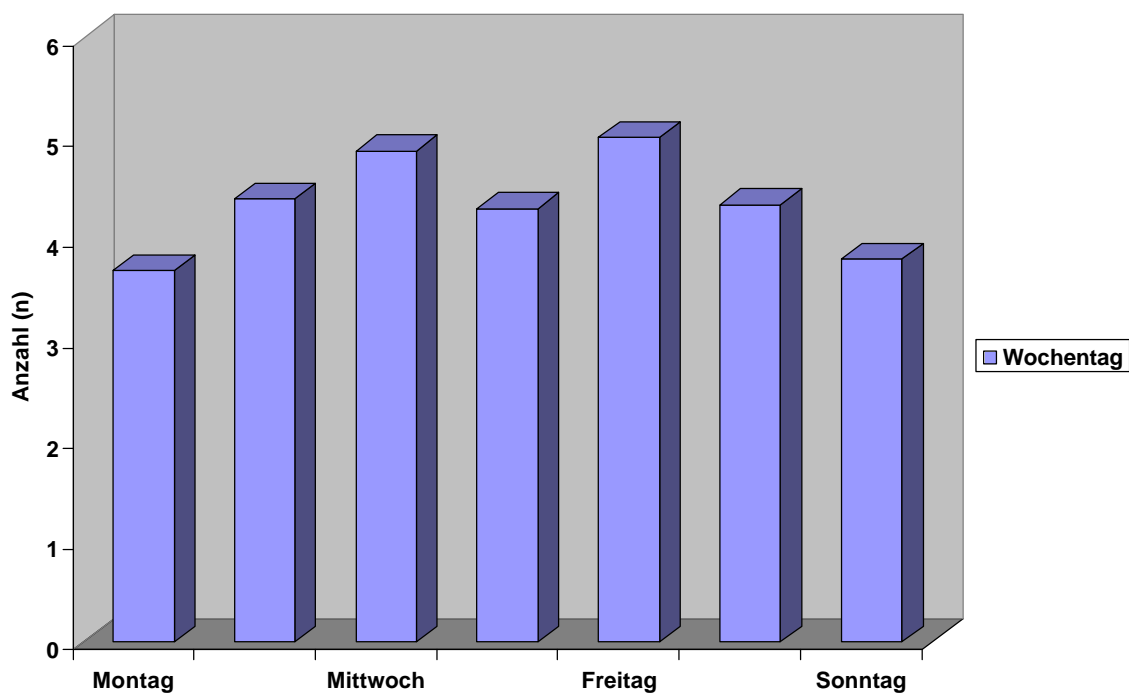


Abb. 2: Wochenverteilung der telefonischen Beratungen

Die wöchentliche Verteilung der Beratungsfrequenz (mittlere Beratungsfrequenz pro Tag) zeigt eine diskrete Betonung der Wochenarbeitsage (Montag bis Freitag).

### 5.2.3 Tagesverteilung

Die Verteilung der Beratungsfälle zeigt im Tagesverlauf einen zweigipfligen Verlauf, das sogenannte „Vergiftungskamel“. Das erste Tagesmaximum liegt zwischen 11 und 13 Uhr; das zweite Maximum befindet sich am Abend zwischen 17 und 21 Uhr.

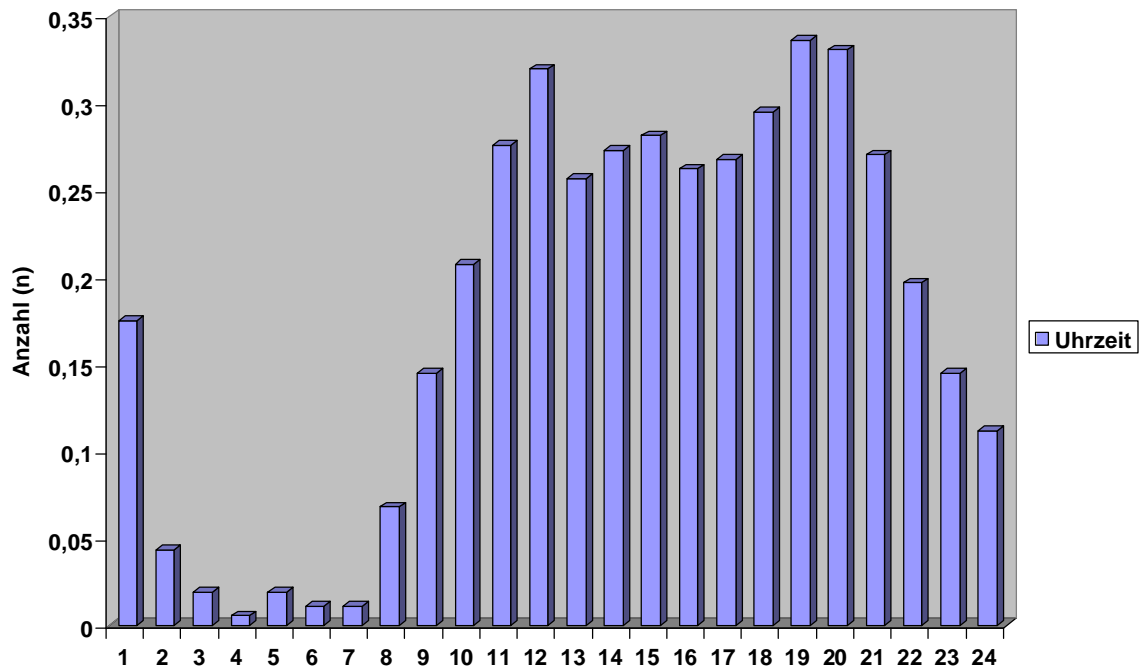


Abb. 3: Tageszeitliche Verteilung der telefonischen Beratungen

#### 5.2.4 Anrufer

Anfragen durch **medizinische Laien** (76,8%) stehen im Vordergrund. Hierbei handelt es sich in den meisten Fällen um Eltern, deren Kinder im Regelfall eine von vielen möglichen Substanzen eingenommen haben. Ob aus diesen Einnahmen symptomatische Vergiftungen resultieren, oder diese Ingestionen asymptomatisch bleiben ist zum Beratungszeitpunkt meist noch unklar. Die zweitgrößte Anrufergruppe stellt nach wie vor die Summe der ärztlichen Kollegen (18,45%) dar.

Apotheke	13
Ärztlicher Notdienst	4
Behörde	9
Klinikerarzt	156
Laie	1217
Medien	1
Militär	1
niedergel. Arzt	115
Notarzt	8
Personal-Krh.	4
Polizei	7
Rettungsdienst	14
Veterinärmedizin	5
unbekannt	30

*Tabelle 1: Anrufer*

### 5.2.5 Land

Die Aufschlüsselung nach inländischer und ausländischer Anfrageherkunft ist in unten stehender Tabelle aufgeführt. Mit einer relativen Häufigkeit von 0,3% spielen Anrufe aus dem Ausland eine untergeordnete Rolle.

CH	1
D	1579
F	2
L	2

*Tabelle 2: Land*

### 5.2.6 Bundesland

Die Zuordnung der Beratungsfälle zu den Bundesländern erfolgt über eine PLZ-Ort-Referenzliste. Das *Informations- und Behandlungszentrum für Vergiftungen in Homburg* ist die vertraglich vereinbarte Beratungsstelle für das Bundesland Saarland; ca. 50-60% der Anrufe stammen aus diesem Bundesland.

Bundesland	Anzahl
Baden-Württemberg	46
Bayern	16
Berlin	2
Brandenburg	3
Hamburg	6
Hessen	43
Niedersachsen	14
Nordrhein-Westfalen	32
Rheinland-Pfalz	291
Saarland	659
Sachsen	10
Sachsen-Anhalt	1
Schleswig-Holstein	8
Thüringen	2
Unbekannt (Bundesland)	446

*Tabelle 3: Bundesland*

### 5.2.7 Art der Beratung

Der Grund der Anfrage in dem Informations- und Behandlungszentrum für Vergiftungen in Homburg ist in der überwiegenden Anzahl der Fälle ein vermuteter oder tatsächlicher Vergiftungsfall (92,0 %). In 6,9% der Fälle handelt es sich um bei der Kontaktaufnahme mit unsere Zentrale um Anfragen zu potenziell giftigen Substanzen, jedoch ohne Exposition.

Die Anzahl der dokumentierten Anfrage zu Vergiftungen bei Tieren ist sehr niedrig (2,0%).

Info-Anfrage	158
tatsächlicher oder vermuteter Vergiftungsfall beim Tier	31
Vergiftungsfall (tatsächlich oder vermutet beim Menschen)	1395

*Tabelle 4: Art der Beratung*

### 5.3 Allgemeine Anfragen

Wie bereits unter 5.2.7 ersichtlich, wurde im Jahr 2004 158 Fällen eine bzw. mehrere Informationen zu Substanzen mit potenzieller Giftwirkung erfragt.

#### 5.3.1 Anrufer bei allgemeinen Anfragen

Apotheke	6
Behörde	4
Betreuer	2
Klinikerarzt	10
Laie	119
Medien	3
Niedergel. Arzt	6
Notarzt	1
Polizei	5
Rettungsdienst	1
Unbekannt	6

*Tabelle 5: Anrufer bei allgemeinen Anfragen*

Die überwiegende Mehrzahl der Anfragen wurde von Laien getätigt (75,3%). Das Spektrum der Anfragen ist relativ groß, wobei Nachfragen nach Medikamenten und Pflanzen dominieren (zusammen >50%).

### 5.3.2 Vergiftungsfälle und Anrufer bei Tieren

Anfragen aufgrund einer Intoxikation bei Tieren sind in unserem Zentrum im Jahr 2004 sehr selten gewesen (31 Anfragen). Die Personengruppen sind in der u. g. Tabelle aufgeführt.

Laie	22
Veterinärmedizin	9

*Tabelle 6: Anrufer bei Tierversicherungen*

### 5.3.3 Menschliche Vergiftungsfälle

Im Berichtszeitraum 2004 wurden 1395 potenzielle Intoxikationen bzw. Substanzexpositionen mit nachgewiesenem Vergiftungsfall (mit klinischer Symptomatik) beim Menschen, entsprechend 88,1% aller Beratungsfälle, telefonisch beraten.

### 5.3.4 Typ der Vergiftung

Der Vergiftungstyp bezeichnet, ob es sich um akute Intoxikationen (Substanz-Exposition = 24h) oder chronische Vergiftungen (mehrmalige, intermittierende oder dauernde Exposition > 1 Monat) bzw. Übergangsformen handelt (subakut= mehrmalige, intermittierende oder dauernde Exposition über >1 Tag und < 1 Monat; akut+chronisch= chronische Exposition mit einmalig hoher Dosis).

akut (einmalige/kurzfristige Exposition)	1292
akut+chronisch (chron.Exposition und akut höhere Dosis)	2
chronisch (mehrmalig, intermittier. oder dauernde Exposition>1 Monat)	3
subakut (mehrmalig, intermittier. oder dauernde Exposition>24h bis=1 Monat)	76
unbekannt	22

*Tabelle 7: Typ der Vergiftung*

Es wurden ganz überwiegend (92,6%) akute Vergiftungen beraten. Chronische Vergiftungsfälle spielen zahlenmäßig nur eine geringe Rolle; der Beratungsaufwand für diese Fälle ist allerdings in der Regel wesentlich höher. Subakute Vergiftungsfälle und Fälle mit chronischer und akuter Exposition kommen ebenfalls selten vor.

### 5.3.5 Ätiologie

Die Vergiftungsumstände sind in unten stehender Tabelle aufgeführt. **Akzidentelle**, d.h. versehentliche Vergiftungsumstände bedingen den größten Anteil aller Intoxikationen (86,5%). An zweiter Stelle folgen **suizidale Vergiftungsfälle** (6,7 %). An dritter Stelle der bekannten Vergiftungsumstände liegen durch Suchtverhalten (Abusus) hervorgerufene Intoxikationen (1,3%). Nebenwirkungen pharmazeutischer Produkte werden nur in 0,2% der Fälle angefragt.

Abusus	19
akzidentell	1206
gewerblich	15
iatrogen	1
Nebenwirkung	4
suizidal	94
Umwelt	7
unbekannt	57

*Tabelle 8: Ätiologie*

### 5.3.6 Expositionsort

Der Expositionsort ist in der überwiegenden Zahl der Beratungsfälle in der häuslichen Umgebung (90,5%). Expositionen im Freien ohne häusliche Anbindung folgen an zweiter

Stelle (6,2%). Eine detaillierte Differenzierung der Expositionsorte innerhalb des Hauses (Küche, Toilette etc.) in der Gruppe der häuslichen Vergiftungsfälle erfolgte nicht.

Arztpraxis	1
Auto	1
Balkon	1
Behindertenheim	1
Disko	1
Flur	1
Freien	34
Garten	67
Haus	1201
Keller	1
Kindergarten	7
Krankenhaus	7
Labor	1
Restaurant	1
Schule	3
Spielplatz	1
Transportwege	1
Wald	2
unbekannt	70

*Tabelle 9: Expositionsort*

### 5.3.7 Altersgruppen/Ätiologie

Die Altersgruppenzuteilung erfolgte nach der bundesdeutschen Standardisierung (Forschungsvorhaben EVA, 1991-1993). Die **beiden Hauptaltersgruppen** waren **Kleinkinder** und **Erwachsene** wie in obenstehender Tabelle dargestellt. In 45 Fällen konnte keine Alterszuordnung erfolgen.

Bis zu einem Alter von einschließlich 13 Jahren handelte es sich bei unseren Patienten ausschließlich um akzidentelle Vergiftungen. In der Altersgruppe der 14 – 17jährigen kamen Abusus und Intoxikationen in suizidaler Absicht als ätiologische Gruppen hinzu. In der Altersgruppe ab 18 Jahren kommt es dann zu einer weiteren deutlichen Zunahme der Intoxikationen im Rahmen eines Abusus bzw. von Intoxikationen in suizidaler Absicht (siehe Punkt 5.3.11).

Ältere/r (>65 Jahre, 23725-47500 Tage)	45
Erwachsene/r (>=18 bis <=65 Jahre, 6570-23724 Tage)	328
Heranwachsende/r (>=14 bis <18 Jahre, 5110-6569 Tage)	44
Schulkind/er (>=6 bis <14 Jahre, 2190-5109 Tage)	81
Kleinkind/er (>1 bis <6 Jahre, 366-2189 Tage)	628
Säugling/e (29. Tag bis genau 1 Jahr)	158
Neugeborene (1.-28. Tag)	5
unbekannt	106

*Tabelle 10: Altersgruppen/Ätiologie*

### 5.3.8 Geschlecht

Die Verteilung des Geschlechts zeigt ein leichtes Überwiegen des weiblichen Geschlechts (weiblich: 51,9%, männlich 48,9%). Vergiftungen bei Schwangeren (n=2) und stillenden Müttern (n=1) spielten eine untergeordnete Rolle.

### 5.3.9 Aufnahmepforte

Da in lediglich in einer sehr geringen Zahl der Fälle die Substanz über mehr als eine Pforte in den Körper gelangte und dies nur für die Einzelfallbetrachtung relevant ist, wird die Darstellung hier auf die erste Aufnahmepforte beschränkt.

Die meisten Substanzen werden oral inkorporiert (85,3%). Daneben spielen inhalative (4,4%) und transdermale (4,2%) Giftexposition eine relevante Rolle. Alle anderen Pforten sind sehr selten (insgesamt: 6.1%).

Auge	7
Biss	15
Haut	45
intramuskulär	1
inhalativ	71
intravenös	3
nasal	2
oral	1200
rektal	4
subkutan	1
Stich	8
unbekannt	38

*Tabelle 11: Aufnahmepforten*

### 5.3.10 Vergiftungen im Kindesalter

In insgesamt 916 Fällen handelte sich um Vergiftungsfälle und Fälle mit Exposition fraglich toxischer Substanzen bei Kindern (> 0 - < 18 Jahre). Damit stellt diese Altersgruppe die größte Untergruppe bei den Beratungen unseres Zentrums dar (ca. 65,8%).

Pflanzen (39,9%) und Medikamente (26,9%) sind die beiden am häufigsten ingestierten Substanzen, wobei Medikamenten-Vergiftungen die höchste Rate gemäß Poisoning Severity Score (PSS) schwerer Vergiftungen aufweisen.

Das empfohlene Procedere zum Zeitpunkt der Erstberatung ist in unten stehender Tabelle aufgeführt. In 140 Fällen (15,3%) war eine ärztliche Behandlung (ambulant, stationär oder intensiv-medizinisch) erforderlich. Andererseits bedeutet dies aber auch, dass durch eine professionelle Gifteinformationsberatung in > 80% der Fälle eine (weitere) Inanspruchnahme einer medizinischen Dienstleistung nicht erforderlich war bzw. vermieden werden konnte. Ein Follow-Up der kindlichen Vergiftungsfälle war aufgrund der personellen Situation in unserer Zentrale nicht möglich.

ambulante Behandlung	71
stationäre Behandlung	67
Intensivbehandlung	2
keine Behandlung	284
Laienbehandlung	458
derzeit nicht zu entscheiden	34

*Tabelle 12: Empfohlenes Procedere bei Vergiftungen im Kindesalter*

### 5.3.11 Vergiftungen im Erwachsenenalter

Die Anzahl der dokumentierten Vergiftungen, die eindeutig dem Erwachsenenalter (>vollendetes 17 Jahre) zugeordnet werden konnte, belief sich auf 373 Fälle. Wie aus obenstehender Tabelle hervorgeht spielen im Erwachsenenalter zunehmend Intoxikationen in suizidaler Absicht eine Rolle. In dieser Gruppe war wesentlich häufiger ( Fälle = %) eine medizinisch-ärztliche Behandlung erforderlich. In der Gruppe der suizidalen Intoxikationen lagen überwiegend Medikamenten-Intoxikationen vor (> 90% der Fälle). In dieser Untergruppe lagen auch die schwersten Vergiftungen gemäß dem Poisoning Severity Score. Auch in der Gruppe der akzidentellen Intoxikationen im Erwachsenenalter überwogen Intoxikationen mit Medikamenten.

Procedere/Ätiologie	Abusus	akzidentell	Gewerb.	Giftbeibringung	iatrogen	Nebenwirkung	suizidal	Umwelt	Sonstiges
ambulante Behandl.	1	54	5	-	-	3	2	3	5
stationäre Behandl.	5	27	2	-	-	-	32	-	11
Intensivbeh.	5	9	-	-	1	-	34	-	4
keine Behandl.	1	73	-	-	-	-	3	1	3
Laienbehandl.	-	62	1	-	-	-	-	1	4
nicht zu entscheiden	2	11	1	-	-	-	3	-	4

Tabelle 13: Empfohlenes Procedere bei Vergiftungen bei Erwachsenen

## 6 Zusammenfassung und Ausblick

Momentan besteht weiterhin eine deutliche Diskrepanz zwischen der aktuellen Struktur des *Informations- und Behandlungszentrum für Vergiftungen des Saarlandes* und den Strukturanforderungen an eine Giftinformationszentrale, wie sie von der European Association of Poison Centers and Clinical Toxicologists (EAPCCT) im Jahre 2001 festgelegt wurden. Um die von der EAPCCT festgelegten Mindestkriterien zu erfüllen sind weiterhin umfassende Strukturveränderungen innerhalb unseres Zentrums erforderlich. Um diese zu realisieren, sind mehrere Punkte von Bedeutung. Die vorrangigen sind:

1. Eine ausreichende Finanzierung unseres Zentrums ist erforderlich, um die Qualitätsmindeststandards der EAPPCT zu erreichen. Die momentane Finanzierung unseres Zentrums, wie sie aus dem Schreiben von Herrn W. Frie (Ministerium für Gesundheit, Soziales, Frauen und Familie des Landes Nordrhein-Westfalen) hervorgeht, ist inakzeptabel und mit den EAPPCT Standards inkompatibel. Auf die Bedeutung der Beratungen der Giftinformationszentralen für Kosteneinsparungen in unserem Gesundheitssystem wurde bereits unter dem Punkt 2.1 hingewiesen.
2. Interne Strukturveränderungen werden angestrebt (Anbindung der GIZ an die Intensivstation). Dies könnte zu einer Steigerung der Qualität und der Effizienz der Giftberatung unseres Zentrums führen.
3. Kooperation mit einem größeren Giftinformationszentrum (z. B. GIZ Nord, Göttingen), so dass ein Transfer von Know-How, Wissen und Erfahrungen sowie Software möglich wird. Sollte das oben aufgeführte „Intensivstation-Modell“ gewählt werden, könnte ein vertraglich ausgehandeltes Procedere zur Weiterleitung von Giftnfragen (bei Notfällen auf unserer Intensivstation) etabliert werden. „Sondierungsgespräche“ mit der Leitung des GIZ Nord in Göttingen war

ein deutliches Interesse zur Kooperation mit unserem Zentrum vorhanden. Da unser Zentrum aufgrund der Ressourcen-Knappheit nicht über ausreichendes Wissen bei Großschadensereignissen wie Chemieunfällen verfügt, könnte ein solches größeres Zentrum bei Großschadensereignissen beratend zur Seite stehen bzw. federführend die Beratung übernehmen.

Um solche Strukturveränderungen zu realisieren ist zwingend die Vorhaltung eines eigenen Budgets für unser Zentrum erforderlich. Sollten die oben skizzierten Veränderungen verwirklicht werden, wird dies zu einer substanziellen Verbesserung der Qualität unseres Zentrums führen. Werden diese Anstrengungen dagegen nicht realisiert, ist ernsthaft über eine Zusammenlegung des hiesigen *Informations- und Behandlungszentrum für Vergiftungen* mit einem anderen deutschen Giftinformationszentrum nachzudenken.

Die Erstellung des Jahresberichts 2004 wurde ermöglicht durch die Zusammenarbeit mit Herrn Diplom-Informatiker Holger Nunold (Systemadministrator, Software-Pflege) und Frau Didion (Sekretariat, Datendokumentation) sowie durch die Giftberatung und Dokumentation der Assistenzärzte und Ärztinnen der Klinik für Allgemeine Pädiatrie und Neonatologie des Universitätsklinikums des Saarlandes, Homburg/Saar.

## 7 Publikationen

1. S. Meyer, S. Gottschling, H. Nunold, L. Gortner (2005) *Der toxikologische Notfall. Saarländisches Ärzteblatt (submitted)*
2. S. Meyer, S. Kleinschmidt, S. Gottschling, L. Gortner, M. Strittmatter (2005) Gamma-Hydroxybuttersäure: Neurotransmitter, Sedativum und Droge. Wiener Medizinische Wochenschrift (in press)
3. S. Meyer, M. K. Kuhlmann, HG. Limbach, F. T. Peters, A. Lindinger (2005) Severe valproic acid intoxication is associated with atrial tachycardia: Reversal by hemoperfusion. *Klinische Pädiatrie* 217;
4. S. Meyer, A. Baghai, N.-L. Sailer, S. Gottschling (2005). Lactic acidosis caused by sodium nitroprusside in a newborn with congenital heart disease. *European Journal of Pediatrics*
5. S. Meyer, A. Baghai, N.-L. Sailer. Severe lactic acidosis by sodium nitroprusside in a newborn with congenital heart disease. EAPCCT Berlin, 2005; *J Toxicology Clinical Toxicology* 2005
6. S. Meyer, M. K. Kuhlmann, F. T. Peters, H. G. Limbach, A. Lindinger (2004). Atriale Tachykardie im Rahmen einer schweren Valproat-Intoxikation: Sekundäre Giftentfernung mittels Hämoperfusion. *Zeitschrift für Geburtshilfe und Neonatologie*; 208 Supplement 1:
7. Poisons information centers in the Society of Clinical Toxicology join their forces to develop drug monographs to give advice in case of acute overdoses. Stedtler U, Reinecke HJ, Desel H, Ganzert M, Hackl E, Hoffmann-Walbeck P, Meyer S, Prasa D, Seidel C, Wronski R. EAPCCT, Berlin, 2005
8. S. Meyer et al. *Vergiftungen im Kindes- und Jugendalter. GNPI ; Magdeburg 2005 (submitted)*
9. S. Meyer, J. Nowack, H. Nunold, H. Schnöring (2004). Jahresbericht 2003 der Giftinformationszentrale des Saarlandes. *Saarländisches Ärzteblatt* 10; 13-18

## 8 Behandlungs- und Informationszentren in Deutschland

### **Berlin**

Berliner Betrieb für Zentrale Gesundheitliche Aufgaben  
Institut für Toxikologie – Klinische Toxikologie und Giftnotruf Berlin  
Tel. 030 19240  
Fax 030 30686 721

### **Berlin**

Berliner Betrieb für Zentrale Gesundheitliche Aufgaben  
Beratungsstelle für Embryonaltoxikologie  
Tel. 030 30308 119  
Fax 030 30308 122

### **Berlin**

Giftberatung Virchow-Klinikum, Station 43  
Tel. 030 450 53555  
Fax 030 450 53519

### **Bonn**

Informationszentrale gegen Vergiftungen, Zentrum für Kinderheilkunde  
Tel. 0228 19240  
Fax 0228 287 3314

### **Freiburg**

Universitätskinderklinik, Informationszentrale für Vergiftungen  
Tel. 0761 19240  
Fax 0761 270 4457

### **Erfurt**

Gemeinsames Giftinformationszentrum der Länder Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Thüringen  
Tel. 0361 730 730  
Fax 0351 730 3317

### **Homburg**

Informations- und Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle, Klinik für Kinder- und Jugendmedizin  
Tel. 06841 19240  
Fax 06841 16 8438

### **Göttingen**

Giftinformationszentrum Nord, Zentrum für Toxikologie  
Tel. 0551 19240  
Fax 0551 383 1881

### **Mainz**

Beratungsstelle bei Vergiftungen, II. Med. Poliklinik  
06131 19240  
Fax 06131 232 468

### **München**

Giftnotruf München, Toxikologische Abteilung der II. Med. Klinik  
Tel. 089 192490  
Fax 089 4140 2467

### **Nürnberg**

Toxikologische Intensivstation, II. Med. Klinik des städt. Krankenhauses  
Tel. 0911 398 2451  
Fax 0911 398 2999