

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

Universitätsmedizin Göttingen, Georg-August-Universität, Robert-Koch-Str. 40,  
37075 Göttingen

## **Jahresbericht 2016**

gemäß Anhang II der Entschließung des Rates und der im Rat vereinigten Vertreter der Regierungen der Mitgliedsstaaten [der Europäischen Gemeinschaft] zur Verbesserung von Prävention und Behandlung von Vergiftungen vom 03.12.1990, (90/C329/03)

Alle Gesamtjahresberichte des GIZ-Nord seit 1996, alle Anhänge sowie Teilberichte über das Vergiftungsgeschehen in den einzelnen Trägerländern sind über die Website des GIZ-Nord ([www.giz-nord.de](http://www.giz-nord.de)) zugänglich.

### **1. Identifizierung der Institution**

Name der Institution:

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

Postadresse:

Giftinformationszentrum-Nord  
der Länder Bremen, Hamburg, Niedersachsen und Schleswig-Holstein (GIZ-Nord)  
Universitätsmedizin Göttingen - Georg-August-Universität  
37099 Göttingen  
Deutschland

Telekommunikationsnummern und Adressen:

Telefon: +49-551-383180 und -19240, Telefax: +49-551-3831881  
E-mail: [giznord@giz-nord.de](mailto:giznord@giz-nord.de)  
Internet: <http://www.giz-nord.de>

Leitung des Zentrums:

Dr. med. Martin Ebbecke, Facharzt für Innere Medizin, Klinischer Toxikologe GfKT  
Prof. Dr. med. Andreas Schaper, Facharzt für Chirurgie, Klinischer Toxikologe GfKT  
Universitätsmedizin Göttingen - Georg-August-Universität  
37099 Göttingen

### **2. Jahr**

Dieser Jahresbericht bezieht sich auf das Jahr: 2016  
mit Anfragen vom 1. Januar 2016 bis 31. Dezember 2016

### **3. Administrative Informationen**

#### **3.1. Institution**

Das GIZ-Nord ist organisatorisch dem Pharmakologisch-Toxikologischen Servicezentrum (PTS) im Zentrum Pharmakologie und Toxikologie der Universitätsmedizin Göttingen, Stiftung öffentlichen Rechts, zugeordnet, lokalisiert im Universitätsklinikum Göttingen.

#### **3.2. Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter**

Insgesamt arbeiteten am 31. Dezember 2016 im Giftnformationszentrum-Nord 36 Personen auf 18,15 Vollzeitstellen (inklusive 8 studentischer Hilfskräfte).

	<b>Anzahl Vollzeit-Äquivalente</b>	
	Beratung und Auswertung	Organisation, Technik, Kooperationsverträge
Leitung	<b>1</b>	<b>1</b>
ärztliche Beraterinnen und Berater	<b>7,25</b>	
Krankenschwester	<b>1,0</b>	<b>1,0</b>
IT- Fachpersonal		<b>1,75</b>
Verwaltungspersonal		<b>2</b>
Naturwissenschaftler/-in		<b>1,75</b>
Studentische Hilfskräfte		<b>0,50</b>

Namen und Funktionen der GIZ-Mitarbeiterinnen und -Mitarbeiter im Jahr 2016 in alphabetischer Reihenfolge:

Becker, Nina Katharina, Ärztin  
 Bodnar, Mandy, Apothekerin  
 Borchers, Maike, Ärztin  
 Beuß, Valeska, Verwaltungsangestellte  
 Dannheim, Jasemin, studentische Hilfskraft  
 Dornieden, Alexandra, Krankenschwester  
 Ebbecke, Martin, Facharzt für Innere Medizin, Klinischer Toxikologe GfKT  
 Eidt, Julia, Ärztin, Humantoxikologin GfKT  
 Ellersiek, Jan Niklas, studentische Hilfskraft  
 Färber, Elke, Ärztin, Klinische Toxikologin GfKT  
 Gherib, Kerim, Arzt  
 Groeneveld, Annette, Fachärztin für Allgemeinmedizin  
 Hecker, Claudia, wissenschaftliche Mitarbeiterin  
 Hofmann, Linda, Ärztin  
 Huppke, Brenda, Ärztin  
 Jongepier, Ursula, Chemotechnikerin  
 Kaiser, Guido, wissenschaftlicher Mitarbeiter  
 Kilian, Adrienne, Ärztin  
 Kirchhoff, Petra, Krankenschwester, Study Nurse  
 Klemp, Henry, studentische Hilfskraft  
 Koch, Daniel, studentische Hilfskraft  
 Lörks, Verena, studentische Hilfskraft

Peter, Carolin, studentische Hilfskraft  
Rehm, Ronja, studentische Hilfskraft  
Ochsenfahrt, Gabi, Software-Entwicklerin  
Rabbenstein, Uta, Diplom-Biologin  
Schaper, Andreas, Facharzt für Chirurgie, Klinischer Toxikologe GfKT  
Schulze, Gabriele, Krankenschwester, Study Nurse, Fachberaterin Humantoxikologie GfKT  
Siemon, Wolfgang, Diplom-Mathematiker  
Stoletzki, Sabine, Fachärztin für Anatomie, Humantoxikologin GfKT  
Strube, Jakob, Arzt  
Struß, Nadja Katharina Setareh, Ärztin  
Struwe, Claudia, studentische Hilfskraft  
Taug, Heike, Verwaltungsangestellte  
von Sandersleben, Alexandra, Fachärztin für Anästhesie  
Wagner, Rafael, Diplom-Chemiker

### **3.3. Zentrumsetat**

Das Zentrum besitzt einen eigenen Etat.

Die Etatmittel wurden 2016 zu 50 % von den Vertragsländern bereitgestellt, 50 % wurden durch Kooperationsvereinbarung mit Unternehmen und Kostenerhebung bei institutionellen Anfragenden erwirtschaftet.

### **3.4. Tätigkeit des Zentrums**

#### **3.4.1. Leitbild und Überblick**

Das GIZ-Nord ist für alle Vergiftungen in den vier norddeutschen Bundesländern Bremen, Hamburg, Niedersachsen und Schleswig-Holstein die primäre Beratungs- und Erfassungsstelle. Bürgerinnen und Bürger und medizinisches Fachpersonal werden auf höchstem wissenschaftlichem Niveau beraten.

Einen besonderen Schwerpunkt stellt die Toxikovigilanz (Überwachung, Erkennung und adäquate zeitnahe Reaktion auf Vergiftungsgefahren für die Bevölkerung) dar. Die Kernkompetenz der Institution umfasst die Diagnostik, Therapie und qualitätsgesicherte Dokumentation von Vergiftungen.

Das Giftnformationszentrum-Nord ist seit 2005 mit dem Klinisch-Toxikologischen Labor zum Pharmakologisch-Toxikologischen Servicezentrum (PTS, [www.pt-servicezentrum.de](http://www.pt-servicezentrum.de)) der Universitätsmedizin Göttingen zusammengefasst. Im klinisch-toxikologischen Labor und im forensisch-toxikologischen Labor ([www.klintox.de](http://www.klintox.de)) werden toxikologische Analysen für Patienten des Universitätsklinikums Göttingen und anderer Kliniken sowie bzgl. veterinärmedizinischer Fragestellungen durchgeführt.

Das GIZ-Nord setzt sich aktiv für Gleichstellung, Familienfreundlichkeit und Diversität ein.

#### **3.4.2. Antidote**

Das Zentrum ist nicht direkt an der Verteilung von Antidoten beteiligt, arbeitet diesbezüglich jedoch eng mit der Apotheke des Universitätsklinikums Göttingen zusammen. Überregional unterstützt das GIZ-Nord durch aktuelle Verweise auf Antidotdepots. Auf der Website des GIZ-Nord sind ausführliche Listen von Antidota hinterlegt.

### 3.4.3. Art der Informationen

Informationen werden sowohl medizinischem Fachpersonal, wie auch Bürgerinnen und Bürgern zur Verfügung gestellt.

Das Giftnformationszentrum-Nord ist 24 Stunden täglich erreichbar. Seit dem 01.04.2004 ist ein gemeinsamer Nachtdienst mit dem Gemeinsamen Giftnformationszentrum der Länder Mecklenburg-Vorpommern und Sachsen-Anhalt sowie der Freistaaten Sachsen und Thüringen in Erfurt (GGIZ Erfurt) eingerichtet. Als drittes Kooperationszentrum ist seit dem 01.12.2014 das VIZ Freiburg beteiligt. Im regelmäßigen Wechsel ist seitdem in der Zeit zwischen 22 Uhr und 8 Uhr eines der Zentren für die Beratung von 9 Ländern zuständig (4 Vertragsländer und 5 Kooperationsländer).

### 3.4.4. Versorgte Bevölkerung

In den 4 Vertragsländern leben zur Zeit ca. 13,0 Millionen Menschen.

### 3.5. Informationsquellen

Die Quellen für Produktinformationen des Giftnformationszentrums-Nord sind in folgender Tabelle dargestellt:

	Medikamente	Produkte zum gewerblichen Gebrauch	Haushaltsprodukte	Kosmetika	Nahrungsmittel
Meldung der Industrie an das Zentrum	<b>Ja</b>	<b>Ja*</b>	<b>Ja</b>		<b>(Ja)</b>
Datenquellen im Internet	<b>Ja</b>	<b>Ja</b>	<b>Ja</b>	<b>Ja</b>	<b>(Ja)</b>
Gesetzliche Meldung der Industrie an das BfR** und an das BVL***		<b>Ja</b>	<b>Ja</b>	<b>Ja</b>	
Gesetzliche Meldung an die Europäische Kommission				<b>Ja</b>	
Freiwillige Meldungen an das BfR*		<b>Ja</b>	<b>Ja</b>		
Kommerzielle Informationsangebote	<b>Ja</b>				

\* Auf vertraglicher Basis werden von Industrieunternehmen dem GIZ-Nord Sicherheitsdatenblätter zur Verfügung gestellt, auf denen das GIZ-Nord als Notfall-Ansprechpartner für Vergiftungen genannt wird. Für diese Dienstleistung wird seit 2004 eine Gebühr erhoben

\*\* BfR = Bundesinstitut für Risikobewertung, Berlin

\*\*\* BVL = Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit, Berlin

Versorgung des Zentrums mit Produktinformationen:

	Medikamente	Produkte zum gewerblichen Gebrauch	Haushaltsprodukte	Kosmetika
lokal	Ja	Ja	Teilweise	Ja
bundesweit	Ja	Ja	Teilweise	Ja
EU-weit	Ja	Nein	Teilweise	Ja

## **4. Anfragestatistik**

### **4.1. Gesamtzahl aller Anfragen (Anrufe): 38623**

Ab dem Jahresbericht 2002 wird in diesem Kapitel 4 die Anzahl der eingehenden Anrufe dokumentiert, während zuvor die Zahl der Beratungsprotokolle ausgewertet wurde. Die Zahl der Anrufe übersteigt die der Beratungsprotokolle im Berichtsjahr um 2353.

Seit 2005 werden Anrufe, die ausschließlich technische Informationsfunktion haben (z.B. Prüfung der Gültigkeit der Notrufnummer, Anforderung von Informationsmaterial zur Vergiftungsprävention) summarisch erfasst. Es wurden für das Jahr 2016 insgesamt 1585 technische Anfragen auf diese Weise dokumentiert.

### **4.2. Monatliche Variation (Anzahl der Anrufe):**

Januar	2986	Juli	3484
Februar	2900	August	3597
März	2908	September	3558
April	3027	Oktober	3325
Mai	3439	November	3255
Juni	3309	Dezember	2835

### **4.3. Übermittlungswege der Anfragen (Anzahl Anrufe)**

Telefon: 38519  
 Brief / Fax / E-Mail: 93  
 persönlicher Besuch: 11

### **4.4. Gründe für die Anfragen und Gruppen von Anfragenden (Anzahl Anrufe)**

Art der Anfragerin / des Anfragers	Art der Anfrage		
	Tatsächliche oder vermutete Vergiftung	Informationsanfrage	Gesamtergebnis
Allgemeine Öffentlichkeit	20024	2730	22753
Ärztin / Arzt	13900	198	14099
andere Heilberufe	1666	105	1771
Gesamtergebnis	35590	3033	38623

## **5. Vergiftungsfälle**

Alle Angaben in diesem Kapitel 5 beziehen sich auf die Expositionsfälle, d.h. auf die Vergiftungsfälle und Vergiftungsverdachtsfälle, in die das GIZ-Nord durch Beratung einbezogen wurde.

Bei der Dokumentation von Beratungsfällen wurden alle von den Anfragenden genannten Vergiftungsursachen informationstechnisch erfasst. Dabei handelt es sich um technische Produkte und ihre Inhaltsstoffe sowie biologische Organismen. Alle Vergiftungsursachen werden im Folgenden zusammenfassend als **Noxen** bezeichnet. Für die hier durchgeführten Auswertungen wurde jeweils nur ein Noxeneintrag verwandt. Bei einer Vergiftung mit mehreren Noxen wird der Vergiftungsfall unter die – nach Einschätzung der Beratenden – gefährlichste eingruppiert.

Die Auswertung der Vergiftungsfälle bezieht sich auf die von den ärztlichen Beraterinnen und Beratern erstellten Beratungsprotokolle. Die Anzahl der **Vergiftungsfälle** in diesem Kapitel unterscheidet sich aus mehrfachem Grund von der Anzahl der **Anfragen**, die in Kap. 4 ausgewertet wurde:

- Die Auswertung umfasst hier **keine** (präventiven) Informationsanfragen, bei denen ein Kontakt zur infragestehenden Noxe (noch) nicht bestand und keine Vergiftungsfälle bei Tieren. Diese Anfragen werden in Kap. 6 ausgewertet.
- Jede Person, die von der Einwirkung einer Noxe betroffen war, wurde als ein Vergiftungsfall gezählt, auch wenn zu mehreren Betroffenen nur eine Anfrage und Beratung erfolgte.
- Insgesamt 1790 Anrufe bezogen sich auf Fälle, die bereits durch das GIZ-Nord vorberaten worden war. Hierbei wurden neue, wesentlich erweiterte Informationen übermittelt, praktisch immer an (anderes) Fachpersonal und meist durch andere GIZ-Nord-BeraterInnen. Diese Folgeberatungen wurden bei der Auswertung in diesem Kapitel **nicht** gezählt.

### **5.1. Menschliche Vergiftungen und menschliche Vergiftungsverdachtsfälle**

Gesamtzahl der menschlichen Vergiftungen und

menschlichen Vergiftungsverdachtsfälle: **33986**

Die Zahl beinhaltet **keine** Tierverschickungen (vgl. Kap. 5.2).

#### **5.1.1. Geschlecht der Betroffenen (Anzahl)**

männlich: **15391**

weiblich: **16824**

unbekannt: **1771**

bei den weiblichen Betroffenen wurden erfasst:

Schwangere: 123

Stillende: 41

**5.1.2. / 5.1.3. Noxen und Altersgruppen der Betroffenen (Übersicht)**

Summe Vergiftungsverdachtsfälle	Altersgruppe										
	Hauptgruppe	<1	1-4	5-9	10-14	15-19	20-49	50-69	Erw o.A.	>70	Alter unbekannt
01: Arzneimittel	521	3061	384	337	1047	4123	1726	956	572	209	12936
02: Tierarzneimittel	6	39	1	2	3	18	15	7	16	4	111
03: Chemische Produkte	939	4270	458	200	210	1398	415	209	813	457	9369
04: Kosmetika/Hygiene- produkte	250	1346	76	59	35	113	54	84	49	22	2088
05: Pestizide	40	214	47	8	7	93	65	38	71	38	621
06: Agrochemikalien (außer Pestizide)	32	121	10	5	1	12	7	10	17	5	220
07: Drogen	5	3	1	10	140	527	31	1	32	18	768
08: Pflanzen	552	1742	319	63	29	156	65	48	92	57	3123
09: Pilze	29	208	29	5	6	43	43	13	57	29	462
10: Tiere	12	34	16	18	5	64	27	10	53	17	256
11: Nahrungs- und Genussmittel	259	828	103	74	68	343	113	64	236	86	2174
12: Waffen	4	25	8	26	40	22	2	1	8	23	159
13: Umwelt (eindeu- tige Zuordnung un- möglich)	132	285	67	42	27	146	61	28	123	46	957
14: Grundsubstan- zen (Stoffe ohne def. Anw.-Geb.)	56	132	31	19	28	224	59	15	87	91	742
Gesamtergebnis	2837	12308	1550	868	1646	7282	2683	1484	2226	1102	33986

o.A.: ohne Altersangabe in Jahren

Die Tabelle gibt einen Überblick auf die Verteilung der Vergiftungen auf verschiedene Noxengruppen. Alle dokumentierten Noxen wurden in ein dreistufiges, hierarchisches Anwendungs-Kategorieschema einsortiert (Haupt-, Mittel- und Untergruppe). Die obige Tabelle enthält nur Angaben zur Hauptgruppenzuordnung der Noxen. Eine detailliertere Aufstellung findet sich im Anhang 1 dieses Berichtes. Über die Angaben im offiziellen Jahresberichtsformat hinaus enthält dieser Anhang detaillierte Informationen über eine Schweregrad-Einstufung der Vergiftungen (vgl. auch Kap. 5.1.6.).

Über die Anwendungskategorien hinaus (EVA-Code für chemische Produkte, Kosmetika und Pestizide sowie ATC-Code für Medikamente) wurden eine Kategorisierung der Vergiftungsfällen mit Pflanzen und Tieren nach biologisch-systematischen Kriterien (Taxa) durchgeführt.

Eine dreistufige Einteilung reicht für eine Darstellung aller relevanten biologischen Taxa bei weitem nicht aus. Seit dem Jahr 2000 wird für die Pflanzen die Abteilung und Unterabteilung als Mittelgruppe, die Gattung (Familie in Klammern) als Untergruppe gewählt. Für toxikologisch wichtige Pflanzengruppen wurde der deutsche Gattungsname in eckigen Klammern zugefügt. Dies wird seit dem Jahr 2006 für die Pilze und Tiere in gleicher Weise ausgeführt (hier entsprechen Stamm und Unterstamm der Mittelgruppe). In früheren Jahren wurden für die Pflanzen und die Pilze botanische Abteilung, Unterabteilung und Klasse zur Mittelgruppe zusammengefasst, die Familie bildete die Untergruppe. Dies blieb für die Pilze bis 2004 unverändert.

Im Forschungsprojekt „**Toxikologischer Dokumentations- und informationsverbund**“

(TDI, <http://www.tdi-network.org>) der deutschen Giftnformationszentren und des Bundesinstitutes für Risikobewertung (BfR) wurde ein **neues Categoriesystem** erstellt, welches ebenfalls anwendungsbezogen (für Erzeugnisse) bzw. taxonomisch orientiert ist (für natürliche Umwelt). Es ermöglicht die direkte Vergleichbarkeit von Fallzahlen verschiedener Giftnformationszentren für bestimmte Noxengruppen. Eine Tabelle von TDI-Kategorie-sektoren (diese entsprechen etwa den Hauptgruppen des EVA-Kategoriesystems) und den Schweregraden der Fälle für Erwachsene und Kinder bis 18 Jahre ist als Anhang 2 zum Jahresbericht dargestellt.

Detaillierte Auswertungen zu Noxengruppen oder Betroffenenengruppen wurden und werden laufend gezielt auf Anfragen von Behörden, Verbände und Unternehmen erstellt.

#### 5.1.4. Vergiftungsort

	<b>Anzahl</b>
Haushalt:	31522
Arbeitsplatz (gewerblich):	729
Kindergarten:	228
Schulen:	197
Krankenhaus:	366
Justizvollzugsanstalten:	19
Unbekannt:	0
Andere:	925
<b>Anzahl aller Vergiftungsfälle</b>	<b>33986</b>

#### 5.1.5. Vergiftungsumstände

	<b>Anzahl</b>
Akzidentell (unbeabsichtigt)	24750
Beabsichtigt	
Suizidal	5794
Abusus	1008
Fremdbeibringung	205
Unerwünschte Reaktion auf	
Medikament	133
Nahrungsmittel	6
Andere	23
Andere	2067
Unbekannt	0
<b>Anzahl aller Vergiftungsfälle</b>	<b>33986</b>

#### 5.1.6. Geschätzte Vergiftungsschweregrade

Die Schwere der Vergiftungsfälle (das Vergiftungsrisiko) wurde in der Regel so erfasst, wie sie zum Zeitpunkt der Anfrage von den Beratenden bewertet wurde. In Fällen, bei denen weitere, ergänzende Beratungen durchgeführt wurden und in Fällen mit Nachverfolgung durch das GIZ-Nord (vergl. Kap. 5.1.7), wurde der Schweregrad jeweils erneut eingeschätzt und die letzte Einschätzung für die Auswertung verwendet. Die Beurteilung der Vergiftungsschwere erfolgte unter Anwendung des *Poisoning Severity Score* (Persson et al. 1997). Seit dem Jahr 2000 werden Fälle mit tödlichem Ausgang gesondert ausgewiesen.



**Noxen und Gewichtung der Intoxikationen (Übersicht)**

Summe Vergiftungsverdachtsfälle Hauptgruppe	Gewichtung							Gesamt- ergebnis
	gestor- ben	schwer	mittel	leicht	symp- tomlos	nicht beurteil- bar	nicht doku- mentiert	
01: Arzneimittel	7	712	2388	4363	3818	1604	44	12936
02: Tierarzneimittel	0	1	6	33	50	19	2	111
03: Chemische Produkte	3	87	371	2675	5122	1084	27	9369
04: Kosmetika/Hygieneprodukte	0	5	36	627	1257	160	3	2088
05: Pestizide	1	14	32	159	271	142	2	621
06: Agrochemikalien (außer Pestizi- de)	0	0	4	37	138	40	1	220
07: Drogen	0	64	281	183	29	205	6	768
08: Pflanzen	0	13	87	659	1912	442	10	3123
09: Pilze	0	5	27	75	100	249	6	462
10: Tiere	0	2	31	110	48	65	0	256
11: Nahrungs-und Genussmittel	0	16	149	622	966	419	2	2174
12: Waffen	0	1	9	102	17	30	0	159
13: Umwelt (eindeutige Zuordnung unmöglich)	0	16	51	197	448	239	6	957
14: Grundsubstanzen (Stoffe ohne def. Anw.-Geb.)	0	21	46	272	214	187	2	742
Gesamtergebnis	11	957	3518	10114	14390	4885	111	33986

Eine detaillierte Darstellung für die einzelnen Noxengruppen ist im Anhang zu Kapitel 5.1.2 (Vergiftungsursachen und Altersgruppen) angefügt.

In der folgenden Tabelle werden die relevanten Informationen zum Schweregrad entsprechend den Vorgaben des EU-Bericht-Formates zusammengefasst. Hierbei werden 290 Fälle mit fehlender Kausalität von angegebener Noxe und beobachteter Symptomatik nicht in den jeweiligen Risikokategorien geführt, sondern separat ausgewiesen:

<b>vermutetes Risiko</b>	<b>Anzahl</b>
nicht eingestuft	4965
davon: nicht dokumentiert	111
nicht beurteilbar	4854
keine Kausalität	288
nicht toxisch oder symptomlos	14361
wahrscheinlich nicht toxisch (leichte Symptome)	9949
Vergiftung möglich oder manifeste Vergiftung	4423
davon: mittelschwere Symptome	3468
schwere Symptome	945
verstorben	10
<b>Anzahl aller Expositionsfälle</b>	<b>33986</b>

### 5.1.7. Procedere und Follow up

<b>empfohlenes Procedere</b>	<b>Anzahl</b>
Laienbehandlung	3275
Arztvorstellung bei Symptomen	14141
Arztvorstellung	5249
ambulante Überwachung	76
stationäre Überwachung	8874
nicht erfasst / keine Empfehlung	2371
<b>Anzahl aller Expositionsfälle</b>	<b>33986</b>

In 547 Fällen wurde ein weiterer telefonischer Kontakt über den Verlauf mit zusätzlicher Information über den Schweregrad in der GIZ-Nord-Falldatenbank erfasst.

### 5.2. Tiervergiftungen

Insgesamt wurden 919 Vergiftungsfälle und Vergiftungsverdachtsfälle bei Tieren im Jahr 2016 beraten.

<b>Tierart</b>	<b>Anzahl</b>
Hund	497
Katze	97
Pferd	12
Schaf	0
Rind	0
Vogel	255
unbekanntes Tier	0
andere Species	58
<b>Anzahl aller Vergiftungsfälle mit Tieren</b>	<b>919</b>

## **6. Prophylaktische Anfragen ohne Giftkontakt**

Diese Angaben beziehen sich auf Fälle, die nicht im Zusammenhang mit einem akuten Vergiftungs- oder Vergiftungsverdachtsfall stehen. Es wurde dieselbe Zählweise verwendet wie in Kapitel 4, zusätzlich wurden die technischen Informationsanfragen mitgezählt.

<b>Grund der Informationsanfrage</b>	<b>Anzahl</b>
Identifizierung eines unbekanntes Tieres	5
Identifizierung eines unbekanntes pharmazeutisches Produktes	4
Zusammensetzung eines Produktes	6
Information zu Lebensmittelzusätzen	2
Umweltgifte	15
Pflanzliche oder "natürliche" (aber keine pharmazeutischen) Produkte	64
Laboranalysen	94
Drogenberatung	2
Toxizität spezifischer Noxen	226
Wirkung von Medikamenten, Nahrungs- und Genussmitteln	33
Epidemiologische Anfragen zu spezifischen Noxen	50
Medikation in Schwangerschaft oder Stillzeit	8
Toxikologische Anfragen, nicht näher spezifiziert	461
Technische Anfragen	1585
Andere	462
<b>Anzahl aller Informationsanfragen</b>	<b>3017</b>

## **7. Toxikologische Analysen**

Das Gif tinfor mationszentrum-Nord führt selbst keine toxikologischen Analysen durch, arbeitet in dieser Hinsicht allerdings eng mit dem toxikologischen Labor der Universitätsmedizin Göttingen (vgl. Abschnitt 3.4.1) zusammen, das einen eigenen Jahresbericht erstellt (<http://www.klintox.de>).

## **8. Ergänzungen**

### ***8.1 Herkunft der Anfragen***

In der nachfolgenden Tabelle ist die Aufteilung der Herkunft der Anfragen (Anzahl Anrufe) auf die Bundesländer 2016 dargestellt (ohne technische Informationsanfragen, da diese ohne Ortsbezug erfasst wurden).

	<b>Anfragen</b>	<b>Anteil</b>	<b>Anteil Ver- tragsländer</b>
Schleswig-Holstein	4923	13,3%	17,7%
Hamburg	4838	13,1%	17,4%
Niedersachsen	15900	42,9%	57,3%
Bremen	2076	5,6%	7,5%
Nordrhein-Westfalen	2149	5,8%	
Hessen	1589	4,3%	
Rheinland-Pfalz	143	0,4%	
Baden-Württemberg	1996	5,4%	
Bayern	474	1,3%	
Saarland	137	0,4%	
Berlin	202	0,5%	
Brandenburg	118	0,3%	
Mecklenburg-Vorpommern	348	0,9%	
Sachsen	839	2,3%	
Sachsen-Anhalt	290	0,8%	
Thüringen	481	1,3%	
EU-Staaten	39	0,1%	
ohne Angaben oder anderes Ausland	496	1,3%	
Summe	37038	100,0%	
Summe incl. techn. Anfragen	38623		
Summe Vertr.-Länd.	27737	74,9%	100,0%
Summe Kooperations-Länd.	1958	5,3%	

Im Rahmen des gemeinsamen, umschichtigen Nachtdienstes wurden 2016 die folgenden Anrufe mit den Partnerzentren GGIZ Erfurt und VIZ Freiburg wechselseitig umgeschaltet:

Umleitung				Umleitungs- Verhältnis
Von GIZ-Nord An GGIZ Erfurt	4472	Von GGIZ Erfurt An GIZ-Nord	2305	1,9
Von GIZ-Nord an VIZ Freiburg	3805	Von VIZ Freiburg An GIZ-Nord	2191	1,7

## 8.2 Wissenschaftliche Aktivitäten, Medienpräsenz, Öffentlichkeitsarbeit

### 8.2.1 Publikationen

#### 8.2.1.1 Beiträge in wissenschaftlichen Monographien

2016		
Name	Titel	Quelle
Schaper A.	Erkrankungen durch Reptilienbisse und giftige Meerestiere	Harrissons Innere Medizin (Hrsg. DL Kasper, AS Fauci, SL Hauser, DL Longo, JL Jameson, J Oscalzo, N Sutorp, M Möckel, B Siegmund, M Diel), 19. Auflage. Berlin: ABW Wissenschaftsverlag (ISBN 978-3-940615-50-3). S- 3358-3369
Ebbecke M.	Ektoparasitenbefall und Bisse sowie Stiche von Gliederfüßlern	Harrissons Innere Medizin (Hrsg. DL Kasper, AS Fauci, SL Hauser, DL Longo, JL Jameson, J Oscalzo, N Sutorp, M Möckel, B Siegmund, M Diel), 19. Auflage. Berlin: ABW Wissenschaftsverlag (ISBN 978-3-940615-50-3). S- 3370-3377

#### 8.2.1.2 Artikel in wissenschaftlichen Fachzeitschriften

2016		
Name	Titel	Quelle
Lüde S., Vecchio S., Sinno-Tellier S., Dopter A., Mustonen H., Vucinic S., Jonsson B., Müller D., Veras Gimenez Fruchtingarten L., Hruby K., De Souza Nascimento E., Di Lorenzo C., Restani P., Kupferschmidt H., Ceschi A.	Adverse Effects of Plant Food Supplements and Plants Consumed as Food: Results from the Poisons Centres-Based Plant-LIBRA Study	PHYTOTHERAPY RESEARCH (2016) Published online in Wiley Online Library (wileyonlinelibrary.com) DOI: 10.1002/ptr.5604
Grapp M., Sauer C., Vidal C., Müller D.	GC-MS analysis of the designer drug $\alpha$ -pyrrolidinovalerophenone and its metabolites in urine and blood in an acute poisoning case.	Forensic Sci Int. 2016 Feb;259:e14-9. doi: 10.1016/j.forsciint.2015.12.020. Epub 2015 Dec 20.
Desel H., Müller D.	Alte und neue Drogen - Vorgehen im Notfall	Anästh Intensivmed 2016;57:182-194
Müller D., Angerer V., Kithinji J., Auwärter V., Neurath H., Liebetau G., Just S., Hermanns-Clausen M.	Desoxypipradrol - eine neue (alte) Designerdroge	Dtsch med Wochenschr 2016; 141(13):951-53
Hein H., Püschel K., Schaper, A., Iwersen-Bergmann S.	Akzidentelle Methadoneinnahme durch Kinder - Gedanken zur Verbesserung der Prävention	Archiv für Kriminologie 2016; 237 (1+2) 38-46
Schaper A., Groeneveld A., Kilian A., Kaiser G.	Tropfen, Trips, Tenside. Evidenzbasierte Bahendlung von Vergiftungen im Kindes- und Jugendalter	Pädiatrische Praxis 87 (87/1), 29-39

## 8.2.1.3 Kongress-Kurzberichte aus dem GIZ-Nord

<b>2016</b>			
Kongress	Name	Titel	Quelle
XXXVI International Congress of the European Association of Poisons Centres and Clinical Toxicologists (EAPCCT), Madrid, 24. - 27.05.2016	Glaser, N., Feistkorn, E., Begemann K., Acquarone, D., Ebbecke, M., Eyer, F., Liebetrau, G., Schaper, A., Seidel, C., Stedtler, U., Stürer, A., Tutdibi, E., Desel, H.	Death cap mass poisoning of refugees and reporting channels for acute poisoning cases	Clin Toxicol 54, 422
	Johnson, D.J.G., Cooper, G., Davanzo, F., Ebbecke, M., Eddleston, M., Garnier, R., Margolin, Z.R., Mégarbane, B., Schaper, A., Sesana, F., Thomas, S.H.L., Thompson, J.P., Vale, J.A., Green, J.	Tracking the trends over time of unintentional pediatric exposures to benzodiazepines and opioids reported to poison centres in the Global Toxiconsurveillance Network	Clin Toxicol 54, 465
	Johnson, D.J.G., Cooper, G., Davanzo, F., Ebbecke, M., Eddleston, M., Garnier, R., Margolin, Z.R., Mégarbane, B., Schaper, A., Sesana, F., Thomas, S.H.L., Thompson, J.P., Vale, J.A., Green, J.	Tracking the trends over time of global adult human exposures to benzodiazepines and opioids reported to poison centres in the Global Toxiconsurveillance Network	Clin Toxicol 54, 466
	Schaper, A., Radamm, C., Wagner, R., Ebbecke, M.	Detox, drugs and dialysis - do doctors follow the advice of a poisons centre? A prospective study of 206 cases in Northern Germany	Clin Toxicol 54, 491
	Kilian, A., Huppke, B., Groeneveld, A., Schaper, A.	Phenethylamines - they have known, but have they loved? Mass intoxication with 2C-E in northern Germany	Clin Toxicol 54, 381
	Färber, E., Sesana, F., Celentano, A., Pedersen, E.B., Ebbehøj, N., Placková, S., Cagánova, B., Pelclova, D., Zakharov, S., Desel, H.	MAGAM II DISC: eye exposures caused by cleaning products in Denmark, Italy, Slovakia and Czech Republic	Clin Toxicol 54, 372
	Prasa, D., Gros, S., Just, S., Färber, E., Stoletzki, S., Stedtler, u., Seidel, C., Vagt, A., Heistermann, E., Genser, D., Dostal, G.	Citalopram overdose in children and adolescents	Clin Toxicol 54, 424

**8.2.1.4 Fachjournalistische Arbeiten**

2016		
Name	Titel	Quelle
Schaper A, Kaiser G	Antidotvorhaltung im Rettungsdienst: Die wirklich wichtigen Antidote der „Bremer Liste“	Rettungsdienst 39(2): 158-161
Reifferscheid F, Kaiser G, Freudenberg M, Stuhr M, Kerner T	Unfälle mit Säuren und Laugen – Versorgung im Rettungsdienst.	retten! 5(3): 222-231
Schulze G, Groeneveld A, Schaper A	Intoxikationen mit Medikamenten: Vergiftungen in Alten- und Pflegeheimen	Heilberufe / Das Pflegemagazin 2016;68 (10)

**8.2.2. Veranstaltungen****Ganzjährig: Klinisch-Toxikologische Fortbildung**

Monatliche Veranstaltung im GIZ-Nord

Anerkennung durch die Akademie für Ärztliche Fortbildung Niedersachsen, Leitung: Martin Ebbecke

**WS 2015/2016 und 2016/17 Lehrveranstaltung „Toxikologie für Chemiker“ und Seminar "Klinische Toxikologie"**

für Studierende der Humanmedizin im klinischen Studienabschnitt (Wahlfach Pharmakologie und Toxikologie nach neuer ÄAppO) und für Studierende der Naturwissenschaften, 4 Semesterwochenstunden

**8.2.3. Auswärtige Vorträge von GIZ-Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern**

<u>Datum</u>	<u>Vortragende / Vortragender</u>	<u>Thema</u>	<u>Ort</u>
11.01.2016	G. Kaiser	Klinische Toxikologie - ausgewählte Aspekte	Modul "Umwelt und Gesundheit/ Mensch und physische Umwelt" im Studiengang "Public Health" (MSc.) Hochschule Fulda
22.01.2016	G. Kaiser	Gefahrgutunfall auf der BAB 7 bei Göttingen am 19.12.2014	Seminar "Chemische Gefahren" Akademie für Krisenmanagement, Notfallplanung und Zivilschutz, Ahrweiler
06.02.2016	A. Groeneveld G. Schulze	Vergiftungen im Kindesalter -Erfahrungen und Empfehlungen des GIZ-Nord: Kinder, Knicklicht, Knackbeere	Qualifizierung Kindertagespflege Tagesmütter und -Väter e. V. des Kreises Harburg, Buchholz in der Heide
06.02.2016	A. Schaper	Kohle, Koks und Klapperschlangen Bonsai, Bleib und Badesalz- neue Drogen	DRK Rettungsschule Goslar
24.02.2016	D. Müller	"Drogennotfälle"	Symposium Intensivmedizin+Intensivpflege, 24.-26.02.2016, Bremen

<b><u>Datum</u></b>	<b><u>Vortragende / Vortragender</u></b>	<b><u>Thema</u></b>	<b><u>Ort</u></b>
03.03.2016	S. Stoletzki	Giftnformationszentren und Schädlingsbekämpfung?!	Pest-Protect Fachmesse, Stuttgart
08.03.2016	G. Schulze	Erfahrungen und Empfehlungen des GIZ-Nord	Universitätsmedizin Göttingen, Schule für Operationstechnische Assistenz
10.03.2016	G. Kaiser	Gefahrgutunfall auf der BAB 7 bei Göttingen am 19.12.2014	Seminar "Chemische Gefahren" Akademie für Krisenmanagement, Notfallplanung und Zivilschutz, Ahrweiler
15.03.2016	A. Schaper	Role of GIZ-Nord Poisons Centre within the ECHEMNET	Workshop ECHEMNET, Europäische Kommission, Luxemburg
19.03.2016	A. Schaper	Vergiftungen im Kindesalter	Symposium "Kinderanästhesie aktuell 2016", Kliniken der Stadt Köln
22.03.2016	G. Kaiser	Giftige Rauchgase	Expertengespräch des Fachverbandes Tageslicht und Rauchschutz e. V., Maternushaus, Köln
11.04.2016	L. Hofmann	Vergiftungen im Kindesalter- Gefahren im Haus & Garten	Kinderkrippe Campus Göttingen
14.04.2016	A. Schaper	Kohle, Koks und Klapperschlangen	TU Clausthal-Zellerfeld
19.04.2016	G.Kaiser	Antidote im Rettungsdienst - aktuelle Empfehlungen	Frühjahrstagung des Bundesverbandes der Ärztlichen Leiter Rettungsdienst, Lüdenscheid
20.04.2016	A. Schaper	Praktisches Vorgehen bei kindlichen Vergiftungen - Kohle, Koks und Klapperschlangen	Rats Apotheke Einbeck
27.04.2016	G. Kaiser	Statistische Erhebungen zu Brandopferzahlen - Vorstellung unkonventioneller Arbeitsmethoden	Referat 14 der Vereinigung zur Förderung des Deutschen Brandschutzes e.V., Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft, Berlin
25.05.2016	A. Groeneveld	2-CU	EAPCCT-Kongress Madrid
02.06.2016	A. Schaper	Kohle, Koks und Klapperschlangen	Biologielehrer-Fortbildung im Rahmen des XLAB
03.06.2016	D. Müller	"Paradiesnussvergiftung"	15. Symposium Mensch-Umwelt, Gifte in Lebensmitteln, Akademie gemeinnütziger Wissenschaften zu Erfurt
15.06.2016	G. Schulze	Vergiftungen im Kindesalter - Gefahren in Haus und Garten	KindertagespflegeBörse Göttingen
15.06.2016	A. Schaper	Urin ist nicht Uran - Fallstricke in der Übermittlung von Produktinformationen	BfR Berlin
28.06.2016	A. Schaper	Euphorie pour Europe, la lutte contre les menaces chimiques transfrontalières, le project ECHEMNET	Verwaltungsausschuss GIZ-Nord
02.07.2016	A. Schaper	Bonsai, Blei und Badesalz, neue Drogen	Universitätsklinik Köln, Anästhesie
06.07.2016	A. Schaper	Pills, Plants and Paraquat	XLAB International Science Camp Göttingen
07.07.2016	A. Schaper	Kohle, Koks und Klapperschlangen	UKE Hamburg
07.07.2016	A. Schaper	Exotische Gifttiere	UKE Hamburg
07.07.2016	A. Schaper	Bonsai, Blei und Badesalz, neue Drogen	UKE Hamburg



<b><u>Datum</u></b>	<b><u>Vortragende / Vortragender</u></b>	<b><u>Thema</u></b>	<b><u>Ort</u></b>
14.07.2016	A. Schaper	Bonsai, Blei und Badesalz, neue Drogen	Bier und Brezel Vortrag, Molekulare Medizin, UMG, Göttingen
14.07.2016	G. Kaiser	Die Heil- und Giftpflanzen im Alten Botanischen Garten der Universität Göttingen	Round Table Club Göttingen
02.08.2016	A. Schaper	BBB, neue Drogen	Einführung neuer Azubis, UMG, Göttingen
02.08.2016	A. Schaper	Ärztliche Mitarbeiter in der UMG	Einführung neuer Azubis, UMG, Göttingen
03.08.2016	A. Schaper	Bonsai, Blei und Badesalz, neue Drogen	Anästhesie und Rettungsdienst, UMG, Göttingen
13.08.2016	V. Beuße A. Dornieden P. Kirchhoff G. Schulze	Pro City Göttingen - Göttinger Weltkindertag 2016	Standort Barfußstraße
17.08.2016	A. Schaper	Pills, plants and paraquat	XLAB International Science Camp Göttingen
07.09.2016	A. Schaper	Saisonale Intoxikation: Pilzvergiftung	Forum Notfallmedizin, Med. Hochschule Hannover
07.09.2016	D. Müller	Inhalative Vergiftungen	DGPT/GT-Kurs "Klinische Toxikologie", Berlin
08.09.2016	S. Stoletzki	Pestizide	DGPT/GT-Kurs "Klinische Toxikologie", Berlin
08.09.2016	M. Ebbecke		DGPT/GT-Kurs "Klinische Toxikologie", Berlin
10.09.2016	G. Schulze	Pilzberatungen- und Vergiftungen im GIZ-Nord	Giftpilz-Kurs (für Pilzberater und Pilzsachverständige) in Hildesheim, T. Schmidt
19.09.2016	G. Kaiser	Bundesweite Brandopferstatistik in Anlehnung an die Polizeiliche Kriminalstatistik (PKS)	Erweiterter Arbeitskreis Statistik ds Referats 14 der Vereinigung zur Förderung des Deutschen Brandschutzes e.V., Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft, Berlin
24.10.2016	A. Schaper	Kohle, Koks und Klapperschlangen	LIONS-Club Göttingen
28.10.2016	S. Stoletzki	Toxicology of Pesticides	MSc Crop Protection Pesticides II, Göttingen
04.11.2016	G.Kaiser	Ein alter Hut in Neuen Schachteln: Neues zur Erkennung von CO-Vergiftungen	Qualitätstreffen der Gesellschaft für Klinische Toxikologie, Intercity-Hotel Göttingen
04.11.2016	D. Müller	"Wohlbefinden aus der Tüte" - Produkte mit (il-) legalen Drogen, eine Auswahl	Qualitätstreffen der Gesellschaft für Klinische Toxikologie, Intercity-Hotel Göttingen
07.11.2016	M. Ebbecke	Biogene Noxen - Was der Garten vorhält	Fortbildung präklinische Notfallmedizin, Feuerwehr Kassel, Rettungsdienst
11.11.2016	G.Kaiser	Gefahrgutunfall auf der BAB 7 bei Göttingen am 19.12.2014	Seminar "Chemische Gefahren" Akademie für Krisenmanagement, Notfallplanung und Zivilschutz, Ahrweiler
12.11.2016	D. Müller	Intoxikationen und Drogennotfälle	24. Refresherkurs Notfallmedizin, DRK-Rettungsschule, Goslar
09.11.2016	G. Schulze	Vergiftungen im Kindesalter - Gefahren in Haus und Garten	KindertagespflegeBörse Göttingen
18.11.2016	A. Schaper	Kiffen, Chaos, Krankenhaus	Cannabis-Workshop Göttingen

<u>Datum</u>	<u>Vortragende / Vortragender</u>	<u>Thema</u>	<u>Ort</u>
30.11.2016	A. Schaper	Mode- und Designerdrogen - eine neue Herausforderung für den Notfallmediziner	DIVI-Kongress 2016, Hamburg
03.12.2016	Wallbach M, Lach N, Stock J, Hiller H, Mavropoulou E, Müller GA, Herrmann-Lingen C, Chavanon ML, Neurath H, Blaschke S, Lowin E, Koziolk MJ	Adherence in patients with hypertensive crisis in the emergency department	40. Wissenschaftlicher Kongress, Deutsche Hochdruckliga, Berlin (01.-03.12.2016)
08.12.2016	A. Schaper	Kohle, Koks und Klapperschlangen - Grundlagen der Klinischen Toxikologie	Fortbildung Evangelisches Krankenhaus Göttingen-Weende

## 8.2.4. Nationale und internationale Kooperationen

### 8.2.4.1 Development of an Alerting System and Criteria for Development of a Health Surveillance System, for the Deliberate Release of Chemicals by Terrorists (ASHT)

(Entwicklung eines Frühwarnsystems und Kriterien für die Entwicklung eines Gesundheitsüberwachungssystems für die beabsichtigte Freisetzung von chemischen Stoffen durch Terroristen)

Das Ziel des ASHT-Projektes ist die Entwicklung und die Testung eines Frühwarnsystems für chemische Gefahrenlagen, insbesondere solche, die durch terroristische Aktivitäten verursacht sind oder sein könnten (EU-RAS-CHEM).

Das Projekt wird durch die britische *Public Health England (PHE)*, Didcot (UK) koordiniert. Weitere Projektpartner sind die Giftinformationszentren in Göttingen, Prag, Lille und Vilnius, sowie die *European Association of Poisons Centres and Clinical Toxicologists (EAPCCT)*.

Das GIZ-Nord ist in dem Projekt federführend für die Sammlung und von Expositionsfällen und eine Toxidrom-Matrix zuständig.

Zentraler Ansatzpunkt des Projektes ist eine optimierte Vernetzung der Giftinformationszentren in Europa. Zu diesem Zweck wurde ein GIZ-Informationsforum konzipiert und testweise implementiert (DEV RAS-CHEM).

Anhand eines Szenarios sei das Ziel des Projektes kurz erläutert: Wird vor einem terroristischem Hintergrund an verschiedenen Orten in Europa gleichzeitig Cyanid in Lebensmittel eingebracht und kommt es dann z. B. in London, Göttingen oder Vilnius zu vereinzelt Vergiftungen, so erfahren i. d. R. die anderen europäischen Giftinformationszentren nichts davon. Mit Hilfe des RAS-CHEM-Systems soll diese Kommunikationslücke geschlossen werden, um Schaden von einer größeren Anzahl von Menschen abzuwenden. Somit stellt das Projekt ein sehr wirkungsvolles Instrument der Toxikovigilanz dar.

Ein weiteres Ziel des ASHT-Projektes ist die Realisierung eines europäischen Überwachungssystems für terroristische Giftanschläge, gespeist auch durch die Beratungsfall-Berichte vieler europäischer Giftdatenzentren.

ASHT wird gefördert durch die Europäische Kommission. EU-RAS-CHEM wird auf einem Server des Generaldirektorates Gesundheit und Verbraucher (SANCO) in Luxemburg installiert werden.

#### **8.2.4.2 ECHEMNET (European Chemical Emergency Network)**

Im ECHEMNET-Projekt wird ein europaweites Netzwerk von toxikologischen Experten aufgebaut. Hintergrund sind mögliche grenzüberschreitende Gefahren durch Chemikalien, möglicherweise mit kriminellen oder terroristischem Hintergrund. Das Projekt dauert 3 Jahre und wird von der Europäischen Kommission gefördert. Die Projektpartner sind:

- PHE (Public Health England), Großbritannien
- GIZ-Nord, Universitätsmedizin Göttingen, Deutschland
- Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, Bilthoven, Niederlande
- Totalförsvarets Forskningsinstitut (FOI, Swedish Defence Research Agency), Umea, Schweden
- Empresa Publica de Emergencias Sanitarias, Campanillas. Malaga, Spanien

#### **8.2.4.3 Studie zu Rauchvergiftungen P-CYAN**

Das Giftdatenzentrum (GIZ) Nord führt ab Januar 2009 eine Studie zu Rauchgasvergiftungen durch, bei der die Unterstützung der deutschen Rettungsdienste benötigt wird.

Untersucht wird insbesondere die Bedeutung des Zyanwasserstoffs („Blausäuregas“) bei schweren Rauchvergiftungen. Ziel ist dabei unter anderem, auf empirischer Grundlage beurteilen zu können, ob bei diesen Patienten eine präklinische Antidotbehandlung erforderlich sein könnte.

Die besonderen Bedingungen der erforderlichen Vergiftungsanalytik in Verbindung mit dem vergleichsweise geringen Aufkommen dieser Patienten machen es nötig, möglichst viele Fälle aus dem gesamten Bundesgebiet für die Untersuchung zu erreichen.

Die Ergebnisse sollen Aussagen zu folgenden Fragen ermöglichen:

1. In welchem Umfang und welcher Häufigkeit tritt eine Zyanwasserstoffvergiftung im Rahmen eines Rauchgassyndroms tatsächlich auf und wie ist diese mit Begleitvergiftungen korreliert?
2. Kann die herrschende Ansicht, das Vorhandensein von Zyanwasserstoff im Brandrauch sei für das Überleben von Brandopfern unbedeutend, gestützt werden?
3. Welchen therapeutischen Nutzen kann der Einsatz einer Vor-Ort-Diagnostik oder nebenwirkungsarmer Antidota erbringen?

#### 8.2.4.4 Prospektive Studien zu Waschmittel-Gelcaps

Waschmittel-Gelcaps sind Gegenstand internationaler Untersuchungen zu spezifischen Risiken bei Kleinkindern. Das GIZ-Nord nahm teil an Studien der AISE (International Association for Soaps, Detergents and Maintenance Products) (GelCaps AISE) und der EU-Kommission (GelCaps EU)

#### 8.2.4.5 Fortlaufende Kooperationen

- gemeinsamer, umschichtig durchgeführter Nachtdienst mit dem GGIZ Erfurt und dem VIZ Freiburg
- inhaltliche und technische Kooperation mit dem GGIZ Erfurt, der Vergiftungsinformationszentrale Universität Freiburg/Breisgau und dem Giftnotruf des Saarlandes in Homburg/Saar
- wissenschaftliche Kooperation mit mehreren Giftdatenbanken in Frankreich, dem Giftnotruf der Niederlande und dem Giftnotruf in Denver, Colorado, USA
- aktive Mitarbeit in der Habilitations-Kommission der Medizinischen Fakultät der Georg-August-Universität Göttingen
- aktive Mitarbeit im Editorial Board des European Journal of Internal Medicine (Andreas Schaper als Section Editor for Clinical Pharmacology and Toxicology)
- Kooperation mit Universitätsklinikum Eppendorf, Hamburg, und den Fachhochschulen Rheine und Fulda im Rahmen externer Lehraufträge
- Kooperation mit dem XLAB e. V. im Rahmen diverser Giftpflanzenprojekte
- Aktive Mitarbeit in folgenden Fachgesellschaften:
- European Association of Poisons Centres and Clinical Toxicologists Toxikologie
- Société de Toxicologie Clinique,
- Gesellschaft für Klinische Toxikologie, (seit November 2011 ist Martin Ebbecke Mitglied des Vorstandes),
- Gesellschaft für Toxikologische und Forensische Chemie
- Jährliche Vorstellung der Pilzfälle im GIZ-Nord beim Fachausschuss „Pilzverwertung und Toxikologie“ der Deutschen Gesellschaft für Mykologie

**8.2.5. Medienpräsenz**

<b>2016</b>		
01.12.2016	Wie Kiffen wirkt - Laborratten der Drogenpolitik	Frankfurter Allgemeine
29.11.2016	Rotenburger Lidl-Markt nach Fund von giftiger Bananenspinne evakuiert Nicht niedlich, aber selten tödlich	Rotenburger Rundschau
14.11.2016	Zu wenige Eltern kennen sie: Erste Hilfe bei Vergiftung: Diese Nummer kann das Leben Ihres Kindes retten	Focus Online
31.10.2016	Pilzsaison: Viele Vergiftungsfälle	Göttinger Tageblatt
27.10.2016	Ein Pilz, Bitte! BILD zeigt, welche leckeren Exemplare Sie jetzt im Wald finden.	Bild Deutschland, Seite 10
19.10.2016	Pilze sammeln - so geht's	NDR.de
16.10.2016	Schlechtes Pilzjahr: Sammler suchen noch vergeblich	Weser Report
09.10.2016	Trockener September Schuld an wenigen Pilzen	Hannoversche Allgemeine
06.10.2016	Kaum Pilze wegen der Trockenheit: Wenig Arbeit für Göttinger Gift-Experten	HNA.de
24.09.2016	Ahnungslos im Wald	Der Spiegel 39/2016
20.09.2016	Pilzsammler müssen sich gedulden	Weser-kurier.de
19.09.2016	Giftige Doppelgänger: Darauf sollten Sie beim Pilzesammeln achten	Sat1regional.de
19.09.2016	Zu trocken für Pilze – kaum Vergiftungen	T-Online.de Bild.de Focus.de WELT.de NeuePresse.de Kreiszeitung.de Göttinger Tageblatt.de Eichsfelder Tageblatt.de Oberhessische Presse.de Heilpraxisnet.de Hannoversche Allgemeine.de Neue Onsabrücker Zeitung.de
09.09.2016	Drogenbeitrag - synthetische Drogen	Radio Weser TV
09.09.2016	Pilzvergiftung: Symptome erkennen und handeln	Rettungsdienst.de
05.09.2016	Bloß nicht essen Achtung, giftige Pilze! Diese Arten sind lebensgefährlich	T-online.de
01.09.2016	Mehr als 37.000 Anfragen in 2015	HNA Seite 9 (Northeim)
01.09.2016	Designer-Drogen sorgen für mehr Vergiftungen	HNA Seite 1 (Northeim)
01.09.2016	Segenteiche Informationen - Thomas Kopietz über die Gift-Info-Zentrale	HNA Seite 1 (Northeim)
01.09.2016	Vergiftungen - Immer mehr Probleme mit Designerdrogen	Ärztezeitung

31.08.2016	Mehr Anfragen an Giftdatenzentrum als je zuvor	esatum.de
31.08.2016	Giftnotruf gefragt wie nie zuvor Fast 38000 Beratungen – Mehr Anrufe nach Drogenkonsum	NWZ - Online
30.08.2016	Bilanz des Giftdatenzentrums-Nord Große Resonanz	Göttinger Tageblatt
30.08.2016	Drogen und Medikamente: mehr Anfragen bei Göttinger Giftexperten	StadtRadio Göttingen 107,eins
30.08.2016	Gift-Infozentrum: 2015 mehr Anfragen nach Konsum von Designer-Drogen	HNA.de
30.08.2016	Giftinformation so gefragt wie nie	Pharmazeutische Zeitung online
30.08.2016	Giftdatenzentrum Designerdrogen sorgen für viele Beratungen	Radio Bremen - Online
20.08.2016	Grüner Giftcocktail Dieses Gemüse sollten Sie niemals roh essen	N24 - online
20.08.2016	Vorsicht Diese Gemüsesorten darf man nicht roh essen	Gala - online
20.08.2016	Riskante Rohkost -Dieses Gemüse sollten Sie niemals roh essen!	Die Welt - online
19.08.2016	Trockenheit hemmt Pilzwachstum	Göttinger Tageblatt
11.08.2016	„Gefahren durch Gifte im Kindesalter“ Göttinger Kindertag	ffn Radio - Regionale Nachrichten
04.08.2016	<i>Wie groß ist die Gefahr für Kinder?</i> Ärger um Kippen auf Osnabrücker Spielplätzen	Neue Osnabrücker Zeitung
18.07.2016	Rund 80 Pilz-Fälle im Juni	Göttinger Tageblatt
12.07.2016	Seenotretter bringen zwei Schweizer an Land Giftiges Petermännchen verletzt Angler	fehmarneilighafen 24.de
01.07.2016	Gefahren vermeiden Sicherheit beim Pilze sammeln: Wichtige Hinweise	t-online.de
21.06.2016	Göttinger Giftexperten helfen Garagen-Grillern und Pilzsammlern	Ärztzeitung
17.06.2016	0551 19240 Diese Nummer sollten Sie sich unbedingt merken	unser 38.de -unser Blog für die Region
14.06.2016	Ein viel gefragter Notruf	HNA.de
14.06.2016	20 Jahre Erfahrung mit Gegengiften – Giftdatenzentrum in Göttingen feiert Geburtstag	Stadtradio Göttingen
14.06.2016	Von Hexengebräu bis Toxikologie	Göttinger Tageblatt Seite 9
14.06.2016	GIZ feiert Geburtstag	Göttinger Tageblatt Seite 1
13.06.2016	24 Stunden am Tag stehen im GIZ-Nord Experten für Anrufer bereit	NDR 1 Nachrichten 20:29 Uhr
13.06.2016	Giftdatenzentrum beantwortet 600.000 Anfragen	Einbecker Morgenpost
13.06.2016	20 Jahre Giftdatenzentrum	NDR. de / Niedersachsen 18.00 Uhr
13.06.2016	Hunderttausende Anfragen zu möglichen Vergiftungen	Hamburger Abendblatt

13.06.2016	Giftnfozentrum Nord beantwortet jährlich 37.000 Anfragen	HNA.de
07.06.2016	Tollkirsche, Vogelbeere oder Fingerhut : Weniger giftig als ihr Ruf	svz.de
02.06.2016	Finger weg von diesen Hausmitteln!	ndr.de - das Beste am Norden
02.06.2016	Anja will's wissen	NDR1 Niedersachsen Radio Live aus dem GIZ-Nord in Göttingen
24.05.2016	Wenn das Gift im Garten wächst	ndr.de - das Beste am Norden
20.05.2016	Bei jedem dritten Gift-Fall ist ein Kind betroffen	Göttinger Tageblatt
13.05.2016	Chemieunfall im Industriegebiet	Göttinger Tageblatt
12.04.2016	Giftnotruf: Immer mehr Anrufe wegen Crystal Meth	Thüringer Allgemeine
05.04.2016	Märkischer Kreis: Ärztliche Leiter Rettungsdienst tagen in Lüdenscheid	süwena.de
04.04.2016	Der Bärlauch ist da / Vergiftung: Erste Verdachtsfälle	Göttinger Tageblatt
19.02.2016	Vergiftung Anruf beim Giftnotruf – Es kommt auf die Menge an	derWesten.de