

# **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**

Bericht für Anfragen nur aus Hamburg

gemäß Anhang II der EntschlieÙung 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 Gifteinformationszentrum-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): 5023**

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 275.

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 185 technische Anfragen anteilig für Hamburg auf diese Weise dokumentiert.

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

|         |     |           |     |
|---------|-----|-----------|-----|
| Januar  | 430 | Juli      | 466 |
| Februar | 368 | August    | 414 |
| März    | 357 | September | 444 |
| April   | 410 | Oktober   | 423 |
| Mai     | 464 | November  | 458 |
| Juni    | 442 | Dezember  | 347 |

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

Telefon: 5019  
 Brief / Fax / E-Mail: 4  
 persönlicher Besuch: 0

### **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          | 2774                                   | 315                 | 3089           |
| Ärztin / Arzt                      | 1722                                   | 13                  | 1735           |
| andere Heilberufe                  | 191                                    | 8                   | 199            |
| Gesamtergebnis                     | 4687                                   | 336                 | 5023           |

## **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 255 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: **4447**

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

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

|            |             |
|------------|-------------|
| männlich:  | <b>1991</b> |
| weiblich:  | <b>2278</b> |
| unbekannt: | <b>178</b>  |

bei den weiblichen Betroffenen wurden erfasst:

|             |    |
|-------------|----|
| Schwangere: | 17 |
| Stillende:  | 8  |

**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   | 63           | 414  | 43  | 45  | 164   | 542   | 190   | 148   | 58       | 37  | 1704            |
| 02: Tierarzneimittel                                     | 2            | 2    | 0   | 0   | 0     | 1     | 1     | 0     | 1        | 3   | 10              |
| 03: Chemische Produkte                                   | 145          | 572  | 59  | 28  | 26    | 198   | 47    | 16    | 121      | 32  | 1244            |
| 04: Kosmetika/Hygiene-<br>produkte                       | 32           | 196  | 9   | 6   | 2     | 13    | 6     | 12    | 5        | 2   | 283             |
| 05: Pestizide  | 6            | 19   | 2   | 1   | 0     | 5     | 3     | 3     | 7        | 2   | 48              |
| 06: Agrochemikalien<br>(außer Pestizide)                 | 7            | 13   | 0   | 0   | 0     | 1     | 0     | 2     | 3        | 0   | 26              |
| 07: Drogen   | 2            | 2    | 0   | 2   | 15    | 67    | 4     | 0     | 6        | 0   | 98              |
| 08: Pflanzen   | 78           | 194  | 33  | 8   | 3     | 23    | 8     | 7     | 11       | 4   | 369             |
| 09: Pilze  | 7            | 26   | 3   | 0   | 0     | 5     | 3     | 2     | 2        | 0   | 48              |
| 10: Tiere  | 1            | 9    | 2   | 1   | 1     | 7     | 2     | 2     | 2        | 0   | 27              |
| 11: Nahrungs- und<br>Genussmittel                        | 35           | 120  | 11  | 3   | 12    | 40    | 19    | 11    | 42       | 12  | 305             |
| 12: Waffen   | 1            | 1    | 0   | 1   | 10    | 7     | 1     | 1     | 1        | 0   | 23              |
| 13: Umwelt (eindeu-<br>tige Zuordnung un-<br>möglich)    | 29           | 50   | 10  | 8   | 5     | 19    | 10    | 3     | 22       | 2   | 158             |
| 14: Grundsubstan-<br>zen (Stoffe ohne<br>def. Anw.-Geb.) | 6            | 22   | 3   | 5   | 4     | 37    | 5     | 2     | 13       | 7   | 104             |
| Gesamtergebnis   | 414          | 1640 | 175 | 108 | 242   | 965   | 299   | 209   | 294      | 101 | 4447            |

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:                            | 4093          |
| Arbeitsplatz (gewerblich):           | 99            |
| Kindergarten:                        | 51            |
| Schulen:                             | 24            |
| Krankenhaus:                         | 58            |
| Justizvollzugsanstalten:             | 2             |
| Unbekannt:                           | 0             |
| Andere:                              | 120           |
| <b>Anzahl aller Vergiftungsfälle</b> | <b>4447</b>   |

#### 5.1.5. Vergiftungsumstände

|                                      | <b>Anzahl</b> |
|--------------------------------------|---------------|
| Akzidentell (unbeabsichtigt)         | 3298          |
| Beabsichtigt                         |               |
| Suizidal                             | 698           |
| Abusus                               | 135           |
| Fremdbeibringung                     | 16            |
| Unerwünschte Reaktion auf            |               |
| Medikament                           | 20            |
| Nahrungsmittel                       | 1             |
| Andere                               | 1             |
| Andere                               | 278           |
| Unbekannt                            | 0             |
| <b>Anzahl aller Vergiftungsfälle</b> | <b>4447</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<br>Hauptgruppe      | Gewichtung     |        |        |        |                 |                           |                            | Gesamt-<br>ergebnis |
|---|----------------|--------|--------|--------|-----------------|---------------------------|----------------------------|---------------------|
|   | gestor-<br>ben | schwer | mittel | leicht | symp-<br>tomlos | nicht<br>beurteil-<br>bar | nicht<br>doku-<br>mentiert |                     |
| 01: Arzneimittel                                    | 0              | 81     | 293    | 551    | 558             | 215                       | 6                          | 1704                |
| 02: Tierarzneimittel                                | 0              | 0      | 1      | 3      | 4               | 2                         | 0                          | 10                  |
| 03: Chemische Produkte                              | 0              | 13     | 30     | 344    | 722             | 131                       | 4                          | 1244                |
| 04: Kosmetika/Hygieneprodukte                       | 0              | 0      | 4      | 83     | 177             | 19                        | 0                          | 283                 |
| 05: Pestizide                                       | 0              | 1      | 1      | 12     | 23              | 11                        | 0                          | 48                  |
| 06: Agrochemikalien (außer Pestizi-<br>de)          | 0              | 0      | 1      | 5      | 17              | 3                         | 0                          | 26                  |
| 07: Drogen  | 0              | 13     | 36     | 22     | 3               | 24                        | 0                          | 98                  |
| 08: Pflanzen  | 0              | 5      | 11     | 61     | 229             | 63                        | 0                          | 369                 |
| 09: Pilze   | 0              | 2      | 1      | 10     | 14              | 21                        | 0                          | 48                  |
| 10: Tiere   | 0              | 0      | 0      | 11     | 6               | 10                        | 0                          | 27                  |
| 11: Nahrungs-und Genussmittel                       | 0              | 1      | 23     | 81     | 143             | 57                        | 0                          | 305                 |
| 12: Waffen  | 0              | 0      | 0      | 17     | 3               | 3                         | 0                          | 23                  |
| 13: Umwelt (eindeutige Zuordnung<br>unmöglich)      | 0              | 3      | 3      | 36     | 79              | 37                        | 0                          | 158                 |
| 14: Grundsubstanzen (Stoffe ohne<br>def. Anw.-Geb.) | 0              | 0      | 7      | 46     | 29              | 22                        | 0                          | 104                 |
| Gesamtergebnis                                      | 0              | 119    | 411    | 1282   | 2007            | 618                       | 10                         | 4447                |

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 33 Fälle mit fehlender Kausalität von angegebener Noxe und beobachteter Symptomatik nicht in den jeweiligen Risikokategorien geführt, sondern separat ausgewiesen:

| vermutetes Risiko                               | Anzahl      |
|---|-------------|
| nicht eingestuft                                | 626         |
| davon: nicht dokumentiert                       | 10          |
| nicht beurteilbar                               | 616         |
| keine Kausalität                                | 33          |
| nicht toxisch oder symptomlos                   | 2004        |
| wahrscheinlich nicht toxisch (leichte Symptome) | 1262        |
| Vergiftung möglich oder manifeste Vergiftung    | 522         |
| davon: mittelschwere Symptome                   | 405         |
| schwere Symptome                                | 117         |
| verstorben                                      | 0           |
| <b>Anzahl aller Expositionsfälle</b>            | <b>4447</b> |

### 5.1.7. Procedere und Follow up

| <b>empfohlenes Procedere</b>         | <b>Anzahl</b> |
|--------------------------------------|---------------|
| Laienbehandlung                      | 471           |
| Arztvorstellung bei Symptomen        | 1923          |
| Arztvorstellung                      | 659           |
| ambulante Überwachung                | 6             |
| stationäre Überwachung               | 1113          |
| nicht erfasst / keine Empfehlung     | 275           |
| <b>Anzahl aller Expositionsfälle</b> | <b>4447</b>   |

In 68 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 73 Vergiftungsfälle und Vergiftungsverdachtsfälle bei Tieren im Jahr 2016 beraten.

| <b>Tierart</b>                                  | <b>Anzahl</b> |
|---|---------------|
| Hund  | 59            |
| Katze   | 10            |
| Pferd   | 0             |
| Schaf   | 0             |
| Rind  | 0             |
| Vogel   | 1             |
| unbekanntes Tier                                | 0             |
| andere Species                                  | 3             |
| <b>Anzahl aller Vergiftungsfälle mit Tieren</b> | <b>73</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                             | 0             |
| Identifizierung eines unbekanntes pharmazeutischen Produktes         | 0             |
| Zusammensetzung eines Produktes                                      | 0             |
| Information zu Lebensmittelzusätzen                                  | 1             |
| Umweltgifte  | 2             |
| Pflanzliche oder "natürliche" (aber keine pharmazeutischen) Produkte | 6             |
| Laboranalysen  | 4             |
| Drogenberatung   | 0             |
| Toxizität spezifischer Noxen   | 23            |
| Wirkung von Medikamenten, Nahrungs- und Genussmitteln                | 4             |
| Epidemiologische Anfragen zu spezifischen Noxen                      | 6             |
| Medikation in Schwangerschaft oder Stillzeit                         | 0             |
| Toxikologische Anfragen, nicht näher spezifiziert                    | 63            |
| Technische Anfragen  | 185           |
| Andere   | 40            |
| <b>Anzahl aller Informationsanfragen</b>                             | <b>334</b>    |

## **7. Toxikologische Analysen**

Das Gifteinformationszentrum-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-<br/>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<br>Ausland | 496             | 1,3%          |                                    |
| Summe                                | 37038           | 100,0%        |                                    |
| Summe incl. techn. Anfragen          | 37223           |               |                                    |
| 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-<br>Verhältnis |
|---------------------------------|------|---------------------------------|------|---------------------------|
| von GIZ-Nord<br>an GGIZ Erfurt  | 4472 | von GGIZ Erfurt<br>an GIZ-Nord  | 2305 | 1,9                       |
| von GIZ-Nord<br>an VIZ Freiburg | 3805 | von VIZ Freiburg<br>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 Fruchtgarten 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)<br>Published online in Wiley Online Library (wileyonlinelibrary.com)<br>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., Liebetrau 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

| 2016  |  |  |                      |
|---|--|--|----------------------|
| 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:<br>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:<br>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<br>G. Schulze       | Vergiftungen im Kindesalter<br>-Erfahrungen und Empfehlungen des GIZ-Nord:<br>Kinder, Knicklicht, Knackbeere | Qualifizierung Kindertagespflege<br>Tagesmütter und -Väter e. V. des Kreises Harburg, Buchholz in der Heide       |
| 06.02.2016   | A. Schaper                        | Kohle, Koks und Klapperschlangen<br>Bonsai, Bleib und Badesalz- neue Drogen                                  | DRK Rettungsschule Goslar   |
| 24.02.2016   | D. Müller                         | "Drogennotfälle"   | Symposium Intensivmedizin+Intensivpflege, 24.-26.02.2016, Bremen  |

| <u>Datum</u> | <u>Vortragende / Vortragender</u> | <u>Thema</u>   | <u>Ort</u>   |
|--------------|-----------------------------------|--|--|
| 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 Rauchschatz 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<br>A. Dornieden<br>P. Kirchhoff<br>G. Schulze | Pro City Göttingen - Göttinger Weltkindertag 2016  | Standort Barfußberstraße  |
| 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 kriminellem 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 Giftnformationszentren 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<br>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<br>Bild.de<br>Focus.de<br>WELT.de<br>NeuePresse.de<br>Kreiszeitung.de<br>Göttinger Tageblatt.de<br>Eichsfelder Tageblatt.de<br>Oberhessische Presse.de<br>Heilpraxisnet.de<br>Hannoversche Allgemeine.de<br>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<br>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<br>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<br>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<br>Giftiges Petermännchen verletzt Angler     | fehmarneilighafen 24.de                |
| 01.07.2016 | Gefahren vermeiden<br>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<br>Anruf beim Giftnotruf – Es kommt auf die Menge an        | derWesten.de  |