

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

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

## **Jahresbericht 2017**

Bericht für Anfragen nur aus Hamburg

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: 2017  
mit Anfragen vom 1. Januar 2017 bis 31. Dezember 2017

### **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 2017 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 2017 in alphabetischer Reihenfolge:

Baeck, Marie-Madleine, Ärztin  
 Becker, Nina Katharina, Ärztin  
 Bodnar, Mandy, Apothekerin  
 Borchers, Maike, Ärztin  
 Beuß, Valeska, Verwaltungsangestellte  
 Dornieden, Alexandra, Krankenschwester  
 Ebbecke, Martin, Facharzt für Innere Medizin, Klinischer Toxikologe GfKT  
 Eidt, Julia, Ärztin, Humantoxikologin GfKT  
 Färber, Elke, Ärztin, Klinische Toxikologin GfKT  
 Gherib, Kerim, Arzt  
 Gondal, Cedric, studentische Hilfskraft  
 Groeneveld, Annette, Fachärztin für Allgemeinmedizin  
 Hecker, Claudia, wissenschaftliche Mitarbeiterin  
 Hofmann, Linda, Ärztin  
 Jongepier, Ursula, Chemotechnikerin  
 Kaiser, Guido, wissenschaftlicher Mitarbeiter  
 Kathän, Astrid Marlene, Ärztin  
 Khajechalichalesthari, Manuel, Arzt  
 Kilian, Adrienne, Ärztin  
 Kirchhoff, Petra, Krankenschwester, Study Nurse  
 Kirchhoff, Shalin, studentische Hilfskraft  
 Klemp, Henry, studentische Hilfskraft

Kuhn, Olga, studentische Hilfskraft  
Landrock, Friederike, Krankenschwester  
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  
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 2017 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 Giftdatenzentrum-Nord ist 24 Stunden täglich erreichbar. Seit dem 01.04.2004 ist ein gemeinsamer Nachtdienst mit dem Gemeinsamen Giftdatenzentrum 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 Giftdatenzentrums-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): 5250**

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 218.

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 2017 insgesamt 90 technische Anfragen anteilig für Hamburg auf diese Weise dokumentiert.

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

Januar	398	Juli	483
Februar	372	August	482
März	430	September	451
April	414	Oktober	485
Mai	429	November	467
Juni	429	Dezember	410

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

Telefon:	5241
Brief / Fax / E-Mail:	9
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	2978	216	3194
Ärztin / Arzt	1778	21	1799
andere Heilberufe	244	13	257
Gesamtergebnis	5000	250	5250

## **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 264 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: **4777**

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

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

männlich:	<b>2150</b>
weiblich:	<b>2396</b>
unbekannt:	<b>231</b>

bei den weiblichen Betroffenen wurden erfasst:

Schwangere:	21
Stillende:	9

### 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	86	450	39	36	114	512	231	151	89	26	1734
02: Tierarzneimittel	2	5	1	0	0	1	0	2	0	1	12
03: Chemische Produkte	173	668	64	25	16	195	48	28	136	61	1414
04: Kosmetika/Hygiene- produkte	43	229	16	5	4	16	4	7	6	3	333
05: Pestizide	3	23	14	0	1	14	1	1	9	5	71
06: Agrochemikalien (außer Pestizide)	3	10	3	2	0	2	1	1	5	0	27
07: Drogen	1	2	0	3	18	77	5	0	6	3	115
08: Pflanzen	88	205	36	17	2	22	9	6	12	6	403
09: Pilze	6	40	3	0	1	13	7	3	6	0	79
10: Tiere	5	8	2	1	1	8	4	2	9	0	40
11: Nahrungs- und Genuss- mittel	38	92	10	10	8	43	10	7	40	5	263
12: Waffen	3	1	0	3	13	4	0	0	2	0	26
13: Umwelt (eindeutige Zu- ordnung unmöglich)	16	62	7	5	8	25	8	3	26	6	166
14: Grundsubstanzen (Stoffe ohne def. Anw.-Geb.)	3	12	4	2	4	31	7	3	21	7	94
Gesamtergebnis	470	1807	199	109	190	963	335	214	367	123	4777

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 Giftinformationszentren und des Bundesinstitutes für Risikobewertung (BfR) wurde ein **neues Kategoriesystem** 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-Kategorie-systems) und den Schweregraden der Fälle für Erwachsene und Kinder bis 18 Jahre ist als Anhang 2 zum Jahresbericht dargestellt.

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

#### 5.1.4. Vergiftungsort

	<b>Anzahl</b>
Haushalt:	4344
Arbeitsplatz (gewerblich):	134
Kindergarten:	50
Schulen:	25
Krankenhaus:	40
Justizvollzugsanstalten:	5
Unbekannt:	0
Andere:	179
<b>Anzahl aller Vergiftungsfälle</b>	<b>4777</b>

#### 5.1.5. Vergiftungsumstände

	<b>Anzahl</b>
Akzidentell (unbeabsichtigt)	3580
Beabsichtigt	
Suizidal	682
Abusus	132
Fremdbeibringung	34
Unerwünschte Reaktion auf	
Medikament	24
Nahrungsmittel	1
Andere	5
Andere	319
Unbekannt	0
<b>Anzahl aller Vergiftungsfälle</b>	<b>4777</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							Gesamtergebnis
	gestorben	schwer	mittel	leicht	symptomlos	nicht beurteilbar	nicht dokumentiert	
01: Arzneimittel	3	83	232	620	576	218	2	1734
02: Tierarzneimittel	0	0	0	4	7	1	0	12
03: Chemische Produkte	0	6	47	418	760	152	31	1414
04: Kosmetika/Hygieneprodukte	0	0	7	91	218	17	0	333
05: Pestizide	1	1	3	17	32	17	0	71
06: Agrochemikalien (außer Pestizide)	0	0	1	8	15	3	0	27
07: Drogen	1	10	32	28	7	36	1	115
08: Pflanzen	0	1	20	105	235	42	0	403
09: Pilze	0	2	9	14	16	38	0	79
10: Tiere	0	0	5	14	8	13	0	40
11: Nahrungs- und Genussmittel	0	1	14	91	107	50	0	263
12: Waffen	0	0	0	19	1	6	0	26
13: Umwelt (eindeutige Zuordnung unmöglich)	0	7	5	22	99	33	0	166
14: Grundsubstanzen (Stoffe ohne def. Anw.-Geb.)	1	2	5	26	24	35	1	94
Gesamtergebnis	6	113	380	1477	2105	661	35	4777

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

vermutetes Risiko	Anzahl
nicht eingestuft	689
davon: nicht dokumentiert	35
nicht beurteilbar	654
keine Kausalität	40
nicht toxisch oder symptomlos	2103
wahrscheinlich nicht toxisch (leichte Symptome)	1451
Vergiftung möglich oder manifeste Vergiftung	494
davon: mittelschwere Symptome	375
schwere Symptome	113
verstorben	6
<b>Anzahl aller Expositionsfälle</b>	<b>4777</b>

### 5.1.7. Procedere und Follow up

<b>empfohlenes Procedere</b>	<b>Anzahl</b>
Laienbehandlung	573
Arztvorstellung bei Symptomen	2075
Arztvorstellung	772
ambulante Überwachung	2
stationäre Überwachung	607
nicht erfasst / keine Empfehlung	748
<b>Anzahl aller Expositionsfälle</b>	<b>4777</b>

In 50 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 90 Vergiftungsfälle und Vergiftungsverdachtsfälle bei Tieren im Jahr 2017 beraten.

<b>Tierart</b>	<b>Anzahl</b>
Hund	52
Katze	11
Pferd	1
Schaf	0
Rind	0
Vogel	0
unbekanntes Tier	0
andere Species	26
<b>Anzahl aller Vergiftungsfälle mit Tieren</b>	<b>90</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 pharmazeutisches Produktes	1
Zusammensetzung eines Produktes	0
Information zu Lebensmittelzusätzen	0
Umweltgifte	2
Pflanzliche oder "natürliche" (aber keine pharmazeutischen) Produkte	8
Laboranalysen	3
Drogenberatung	0
Toxizität spezifischer Noxen	55
Wirkung von Medikamenten, Nahrungs- und Genussmitteln	2
Epidemiologische Anfragen zu spezifischen Noxen	5
Medikation in Schwangerschaft oder Stillzeit	1
Toxikologische Anfragen, nicht näher spezifiziert	41
Technische Anfragen	90
Andere	36
<b>Anzahl aller Informationsanfragen</b>	<b>244</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 2017 dargestellt (ohne technische Informationsanfragen, da diese ohne Ortsbezug erfasst wurden).

	Anfragen	Anteil	Anteil Ver- tragsländer
Schleswig-Holstein	5058	12,5%	17,4%
Hamburg	5160	12,8%	17,8%
Niedersachsen	16633	41,2%	57,3%
Bremen	2197	5,4%	7,6%
Nordrhein-Westfalen	2147	5,3%	
Hessen	1771	4,4%	
Rheinland-Pfalz	154	0,4%	
Baden-Württemberg	2785	6,9%	
Bayern	512	1,3%	
Saarland	145	0,4%	
Berlin	196	0,5%	
Brandenburg	124	0,3%	
Mecklenburg-Vorpommern	412	1,0%	
Sachsen	1149	2,8%	
Sachsen-Anhalt	351	0,9%	
Thüringen	634	1,6%	
EU-Staaten	35	0,1%	
ohne Angaben oder anderes Ausland	919	2,3%	
Summe	40382	100,0%	
Summe incl. techn. Anfragen	40472		
Summe Vertr.-Länd.	29048	71,9%	100,0%
Summe Kooperations-Länd.	2546	6,3%	

Im Rahmen des gemeinsamen, umschichtigen Nachtdienstes wurden 2017 die folgenden Anrufe mit den Partnerzentren GGIZ Erfurt und VIZ Freiburg wechselseitig umgeschaltet:

Umleitung				Umleitungs- Verhältnis
von GIZ-Nord an GGIZ Erfurt	4200	von GGIZ Erfurt an GIZ-Nord	3057	1,4
von GIZ-Nord an VIZ Freiburg	3727	von VIZ Freiburg an GIZ-Nord	2912	1,3

## 8.2 Wissenschaftliche Aktivitäten, Medienpräsenz, Öffentlichkeitsarbeit

### 8.2.1 Publikationen

#### 8.2.1.1 Beiträge in wissenschaftlichen Monographien

2017		
Name	Titel	Quelle
Schaper A., Gherib, K.	Intoxikationen, Kap. 42.1 Grundlagen	Checkliste Intensivmedizin (Hrsg. M Leuwer, G Marx, H.J Trappe, O Zuzan) 5. Auflage. Stuttgart: Thieme Verlag (ISBN 978-3-13-240664-3). S. 678-680
Schaper A., Gherib K.	Intoxikationen, Kap. 42.2 Spezielle Intoxikationen	Checkliste Intensivmedizin (Hrsg. M Leuwer, G Marx, H.J Trappe, O Zuzan) 5. Auflage. Stuttgart: Thieme Verlag (ISBN 978-3-13-240664-3). S. 681-708
Schaper A.	Basismaßnahmen 9.1	Notarzt-Leitfaden, 8. Auflage, 9. Vergiftungen S. 343. (U. v. Hintzenstern, Hrsg), München: Elsevier (ISBN 978-3-437-22465-2)
Schaper A.	Vergiftungsdiagnostik 9.2	Notarzt-Leitfaden, 8. Auflage, 9. Vergiftungen S. 345-347. (U. v. Hintzenstern, Hrsg), München: Elsevier (ISBN 978-3-437-22465-2)
Schaper A.	Giftenfernung 9.3	Notarzt-Leitfaden, 8. Auflage, 9. Vergiftungen S. 347-351. (U. v. Hintzenstern, Hrsg), München: Elsevier (ISBN 978-3-437-22465-2)
Schaper A.	Intoxikationen durch Medikamente 9.4	Notarzt-Leitfaden, 8. Auflage, 9. Vergiftungen S. 351-356. (U. v. Hintzenstern, Hrsg), München: Elsevier (ISBN 978-3-437-22465-2)
Schaper A.	Intoxikationen durch Drogen 9.5	Notarzt-Leitfaden, 8. Auflage, 9. Vergiftungen S. 356-359. (U. v. Hintzenstern, Hrsg), München: Elsevier (ISBN 978-3-437-22465-2)
Schaper A.	Intoxikationen durch Chemikalien 9.6	Notarzt-Leitfaden, 8. Auflage, 9. Vergiftungen S. 359-368. (U. v. Hintzenstern, Hrsg), München: Elsevier (ISBN 978-3-437-22465-2)
Schaper A.	Intoxikationen durch Inhalationsgifte 9.7	Notarzt-Leitfaden, 8. Auflage, 9. Vergiftungen S. 368-370. (U. v. Hintzenstern, Hrsg), München: Elsevier (ISBN 978-3-437-22465-2)
Schaper A.	Intoxikationen durch Nahrungsmittel 9.8	Notarzt-Leitfaden, 8. Auflage, 9. Vergiftungen S. 370-372. (U. v. Hintzenstern, Hrsg), München: Elsevier (ISBN 978-3-437-22465-2)
Schaper A.	Intoxikationen durch Pflanzen 9.9	Notarzt-Leitfaden, 8. Auflage, 9. Vergiftungen S. 373. (U. v. Hintzenstern, Hrsg), München: Elsevier (ISBN 978-3-437-22465-2)
Schaper A.	Intoxikationen durch Tiere 9.10	Notarzt-Leitfaden, 8. Auflage, 9. Vergiftungen S. 372-373. (U. v. Hintzenstern, Hrsg), München: Elsevier (ISBN 978-3-437-22465-2)
Schaper A.	Kiffen, Krämpfe, Krankenhaus - Cannabis Intoxikationen aus Sicht des Giftnotrufs	Verantwortungsvoller Umgang mit Cannabis. S. 47 - 55. Göttinger Schriften zum Medizinrecht, Band 23 (Duttge G., Holm-Hadulla, RM, Müller JL, Steuer M, Hrsg.). Göttingen: Universitätsverlag Göttingen (ISBN 978-3-86395-328-7)

**8.2.1.2 Artikel in wissenschaftlichen Fachzeitschriften**

<b>2017</b>		
Name	Titel	Quelle
Schaper A., Groeneveld A., Kilian A., Kaiser, G.	Tropfen, Trips, Tenside.  Evidenzbasierte Behandlung von Vergiftungen im Kinder- und Jugendalter	tägliche praxis 2017: 58, 638-648
Vázquez López J.L., Schild L., Günther T., Schulz S., Neurath H.	The effects of kratom on restraint-stress-induced analgesia and its mechanisms of action	J of Ethnopharmacology 2017: 205, 178-185
Katharina M. Schenk-Jaeger, Katharina E. Hofer-Lentnera, Bettina Plenert, Dagmar Eckart, Bettina Haberl, Gabriele Schulze, Janine Borchert-Avalone, Uwe Stedtler and Rudolph Pfab	No clinically relevant effects in children after accidental ingestion of <i>Panaeolina foenicis</i> (lawn mower's mushroom)	CLINICAL TOXICOLOGY, 2017 <a href="http://dx.doi.org/10.1080/15563650.2016.1271129">http://dx.doi.org/10.1080/15563650.2016.1271129</a>
Schaper A, Kaiser G	Petermännchen & Co: Vergiftungen durch aktiv giftige Meerestiere	Rettungsdienst 2017: 40 (6), 40-47
Maren Hermanns-Clausen, Dieter Müller, Josephine Kithinji, Verena Angerer, Florian Franz, Florian Eyer, Hartmud Neurath, Gesine Liebtrau und Volker Auwärter	Acute side effects after consumption of the new sythetic cannabinoids AB-CHMINACA and MDMB-CHMICA	CLINICAL TOXICOLOGY, 2017 <a href="http://dx.doi.org/10.1080/15563650.2017.1393082">http://dx.doi.org/10.1080/15563650.2017.1393082</a>
J. Knapp J., Zylla M., Schaper A., Michalski D., Hartwig S., Bernhard M.	Energydrinks in der Notfallmedizin - verleihen nicht nur Flügel	Notfall Rettungsmed, 2017 <a href="http://doi.org/10.1007/s10049-017-0386-3">http://doi.org/10.1007/s10049-017-0386-3</a>
A. Schaper, A. Groneveld, A. Kilian, G. Kaiser	Tropfen, Trips, Tenside. Evidenzbasierte Behandlung von Vergiftungen im Kindesalter	Internistische Praxis 2017: 58, 636-646

## 8.2.1.3 Kongress-Kurzberichte aus dem GIZ-Nord

<a href="#">10th International Symposium Advances in Legal Medicine</a> , Düsseldorf, 11.-15.09.2017	Name	Titel	Quelle
37th International Congress of the EAPCCT, 16-19 May, Basel, Switzerland	<p>Aboutara, N., Müller, A., Jungen, H., Radünz, L., Sterneck, M., Schaper, A., Andresen, H., Iwersen-Bergmann, S.</p> <p>Färber E., Wagner, R., Groeneveld, A., Kilian, A., Ebbecke, M.</p> <p>Ebbecke, M., Schaper, A., Färber, E., Groeneveld, A., Kilian, A., Grapp, M.</p> <p>Fischer, L. J., Margolin, Z. R., Green, J. L., Mégarbane, B., Villa, A., Schaper, A., Ebbecke, M., Sesana, F., Thomas, S.H.L., Thompson, J.P.</p> <p>Müller, D., Neurath, H., Groeneveld, A., Kilian, A., Liebetrau, G., Grapp, M.</p>	<p>Intoxications with Paracetamol - cases from the department of legal medicine in Hamburg an the GIZ Nord with special regards to the legislation change concerning pack sizes</p> <p>Poisonings involving refugees in Northern Germany during the migrant crisis, 2015-2016</p> <p>Drowning in bath salts: MDPV in northern Germany</p> <p>Age of misuse exposures reported by the Global Toxicosurveillance Network (GTNet)</p> <p>(Il-)legal psychoactive ingredients of recreational drugs or dietary supplements: recent findings in a regional toxicology laboratory</p>	<p>Clin Toxicol 55 (5) 2017</p>

**8.2.1.4 Fachjournalistische Arbeiten**

2017		
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 2016/2017 und 2017/18 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>
19.01.2017	A. Schaper	Exotische Gifttiere	Feuerwehr Rosdorf
25.01.2017	G. Schulze	Vergiftungen im Kindesalter  Erfahrungen und Empfehlungen des GIZ-Nord  Säure und Laugen	Universitätsmedizin Göttingen  Schule für Operationstechnische Assistenz



27.01.2017	G. Kaiser	Gefahrgutunfall auf der BAB 7 bei Göttingen am 19.12.2014  Fachliche Beratung durch die Giftdienstzentren  Handlungsempfehlung zum Einsatz von CO-Warngeräten im Rettungsdienst	Seminar "Chemische Gefahren"  Akademie für Krisenmanagement, Notfallplanung und Zivilschutz, Ahrweiler
10.02.2017	A. Schaper	Vergiftung im Kindesalter	Kindernotfalltage Garmisch-Partenkirchen
15.02.2017	A. Schaper	Kohle, Koks und Meßgeräte	Symposium Intensivmedizin Bremen
21.02.2017	G. Schulze	Vergiftungen im Kindesalter- Gefahren im Haus und Garten	Tagespflegeeltern Landkreis Goslar / Der Landrat Fachbereich Familie, Jugend und Soziales- Sozialpädagogische Dienste
06.03.2017	G. Schulze	Vergiftungsgefahren in Haus und Garten	Arbeitskreise der LandFrauenvereine Uslar und Schoningen im Gasthaus Johanning, Eschershausen
11.03.2017	A. Schaper	Kohle, Koks und Klapperschlangen	Medizinische Hochschule Hannover
14-15.03.2017	S. Stoletzki	Toxikologie	Fachweiterbildung Intensiv- und Anästhesiepflege  UMG, Göttingen
05.04.2017	A. Schaper	Kohle, Kali, Kinderklinik - Praktisches Vorgehen bei Vergiftungen im Kindesalter	Kinderkrippe "Zwieselchen", Helmstedt
22.04.2017	V. Beuße  G. Schulze  A. Schaper  N.Struß	Sachstand Pilzberatungen / Pilzidentifizierung Homepage für Pilzsachverständige  Heudüngerling <i>Panaeolus foenisecii</i>  Pilz-Syndrome  Vorstellung Pilzvergiftungen	7. Pilzsachverständigen Treffen,  UMG Göttingen
02.05.2017	D. Müller	Lebensrettende und supportive Antidota	123. Kongress, Dt. Gesellschaft f. Innere Medizin, Mannheim
16.05.2017	R. Wagner	Poisonings involving refugees in Northern Germany during the migrant crisis, 2015-2016	37th International Congress of the EAPCCT, 16-19 May 2017, Basel, Switzerland
18.05.2017	A. Schaper	Kohle, Koks und Klapperschlangen - Grundlagen der klinischen Toxikologie	Kurs Leitender Notarzt 2017, MHH, DRK Simulations- und Trainingszentrum Hannover

30.05.2017	G. Schulze	Vergiftungen im Kindesalter- Gefahren im Haus und Garten	Familienservice Wolfsburg e.V.
14.08.2017	A.Schaper	Pills, Plants and Paraquat	XLAB International Science Camp Göttingen
16.08.2017	A.Schaper	Pills, Plants and Paraquat	XLAB International Science Camp Göttingen
22.08.2017	D. Müller	Neue psychoaktive Substanzen (NPS) - Labordiagnostik	Fachhochschule Polizei
13.09.2017	D. Müller	Inhalative Gifte	Kurs "Klinische Toxikologie" der DGPT, BfR Berlin
14.09.2017	S. Stoletzki	Pestizide	Kurs "Klinische Toxikologie" der DGPT, BfR Berlin
28.09.2017	A.Schaper	Petermännchen, Fingerhut und Co - Gifttiere und Giftpflanzen ind Norddeutschland	Landesamt f. Soziale Dienste Schleswig-Holstein, Neumünster
11.10.2017	G. Schulze M. Ebbecke	Erfahrungen und Empfehlungen des GIZ-Nord bei Vergiftungen	Sanitätsschule Oliver Blake, Bockenem
18.10.2017	D. Müller	Antidota	Minisymposium AG Klinische Toxikologie der DGKL, Kloster Banz
18.10.2017	A. Schaper	Kohle, Koks und Klapperschlangen	Johanniter-Unfall-Hilfe e.V., Northeim
25.10.2017	D. Müller	Toxikologische Diagnostik für die Veterinärmedizin	Landestierärztekammer Thüringen
11.10.2017	A. Schaper	Kohle, Koks und Klapperschlangen + 4 Workshops	Notarztfortbildung Westfalen-Lippe, Münster
20.10.2017	S.Stoletzki	Toxicology of Pesticides	MSc Crop Protection Pesticides II, Göttingen
10.11.2017	A. Engel, G. Schulze	SOP Pilzberatung Projekt AG III	Fachtagung der Gesellschaft für Klinische Toxikologie (GfKT), Universitätsspital Zürich
22.11.2017	A. Schaper	Kohle, Koks und Klapperschlangen	Ärzteverein Göttingen
24.11.2017	A. Schaper	Kohle, Koks und Klapperschlangen	40. Kurs Notfallmedizin, Med. Hochschule Hannover
24.11.2017	A. Schaper	Bonsai, Blei und Badesalz - Vergiftungen mit neuen und alten Drogen	40. Kurs Notfallmedizin, Med. Hochschule Hannover
13.12.2017	A. Schaper	Bonsai, Blei und Badesalz - neue und alte Drogen	Fortbildung Johanniter-Unfall-Hilfe Northeim

## 8.2.4. Nationale und internationale Kooperationen

### 8.2.4.1 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

### 8.2.4.2 Studie zu Rauchvergiftungen P-CYAN

Das Giftdienstzentrum (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?

### 8.2.4.3 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)

#### 8.2.4.4 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 Gifteinformationszentren 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,
  - 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

2017		
16.11.2017	Raumduft-Diffuser verätzt Frau ihr halbes Gesicht – so gefährlich können ätherische Öle sein	<a href="#">RTL Next</a> <a href="#">Frauenzimmer</a>
28.10.2017	Pilzberater geben Tipps: Erst lernen, dann sammeln	<a href="#">HNA</a>
19.10.2017	Vorsicht beim Verzehr: Viele Pilze haben giftige Doppelgänger	<a href="#">nord24</a>
16.10.2017	Bad Kreuznach: Rotes Kreuz warnt vor Pilzvergiftungen	<a href="#">metropol news</a>
15.10.2017	Gefährliches Sammeln	Apotheken-Umschau
11.10.2017	Pilzzeit	Preussen Spiegel
07.10.2017	Pilzvergiftungen sind besonders tückisch	<a href="#">nzz-online</a>
07.10.2017	Pilze und Opas Herztabletten	<a href="#">Göttinger Tageblatt</a>
06.10.2017	Pilze, Medikamente und Chemikalien: Hochbetrieb im Giftdatenzentrum in Göttingen	<a href="#">Sat. 1 Regional</a>
04.10.2017	Knollenblätterpilze und Co. Diese Dinge sollten Sie beim Essen von Pilzen beachten	<a href="#">Mitteldeutsche Zeitung</a>
02.10.2017	Darum ist 2017 ein Super-Pilzjahr	<a href="#">Buten un Binnen</a>
01.10.2017	Pilzvergiftungen sind besonders tückisch: So helfen Sie richtig!	<a href="#">Wochenblatt</a>
01.10.2017	Essbare von giftigen Pilzen unterscheiden	<a href="#">NDR</a>
30.09.2017	Zahl der Pilzvergiftungen ist in diesem Jahr extrem hoch	<a href="#">Ludwigsburger Kreiszeitung</a>
30.09.2017	Wenn das Pilzgericht zur Mutprobe wird	<a href="#">Hamburger Abendblatt</a>
28.09.2017	Champignon oder Gift-Egerling? Pilzvergiftungen sind besonders tückisch	<a href="#">Lokalkompass</a>
28.09.2017	Pilzvergiftungen sind besonders tückisch – So helfen Sie richtig	<a href="#">Metropol News</a>
28.09.2017	DRK-Gesundheitstipps: Pilzvergiftungen sind besonders tückisch: So helfen Sie richtig!	<a href="#">DRK Gesundheitstipps</a>
23.09.2017	Das müssen Sie beim Pilzesammeln beachten	<a href="#">Focus Online</a>
21.09.2017	Toxikologe warnt: "Finger weg von Pilz-Apps"	Neue Presse
21.09.2017	Vorsicht Gift! Mit der Pilzsaison sprießen auch tödliche Doppelgänger	<a href="#">Wissen.de</a>
20.09.2017	Zahl der Pilzvergiftungen ist in diesem Sommer hoch wie nie	<a href="#">RP Online</a>
18.09.2017	Pilz-Ratgeber Der giftige Doppelgänger	<a href="#">BZ Berlin</a>
18.09.2017	Vorsicht! Nasser Sommer lässt Giftpilze sprießen	<a href="#">Lübecker Nachrichten</a>
15.09.2017	Warum plötzlich Pilz-Alarm	Bild der Frau Nr.38, Seite 5
09.09.2017	Verwechslung kann lebensgefährlich sein	<a href="#">Nordwest Zeitung</a>
06.09.2017	Täglich passieren Verwechslungen: Experte warnt vor tödlichen Pilzvergiftungen	<a href="#">Heilpraxisnet.de</a>
05.09.2017	Pilze sammeln: Giftige Pilze und essbare Pilze bestimmen	<a href="#">Wetter.de</a>
03.09.2017	Vorsicht vor giftigen Doppelgängern!	Bild.de

		<a href="#">Hamburger Abendblatt</a>
02.09.2017	Jo-Jo-Sommer lässt Pilze sprießen / Vorsicht vor Verwechslungen Giftige Doppelgänger	<a href="#">Allgemeine Zeitung Altmark Zeitung Isenhagener Kreisblatt</a> <a href="#">Wochenblatt</a> <a href="#">Eco World</a>
02.09.2017	Vorsicht Pilze! Deutsche Leberstiftung weist auf Vergiftungsgefahren bei Pilzverzehr hin	<a href="#">Kinder- &amp; Jugendärzte im Netz Frankfurt Live</a>
01.09.2017	Methotrexat: Giftnformationszentrum warnt vor Fehldosierung	<a href="#">Pharmazeutische Zeitung</a>
01.09.2017	Pilze sammeln und essen: Für Unerfahrene ein Risiko	<a href="#">Onmedia.de</a>
01.09.2017	Gift-Zentrum so gefragt wie nie zuvor	<a href="#">Nordwest Zeitung</a> <a href="#">Göttinger Tageblatt</a> <a href="#">Eichsfelder Tageblatt</a>
01.09.2017	Nasser Sommer führt zu mehr Pilzvergiftungen	<a href="#">Aponet.de</a>
01.09.2017	Mehre Kinder mit schweren Pilzvergiftungen – Kinderärzte warnen vor der Gefahr	<a href="#">Heilpraxisnet.de</a>
31.08.2017	Medizinische Hochschule meldet viele Pilzvergiftungen bei Kindern	<a href="#">Mindener Tageblatt</a> <a href="#">Welt online</a> und 7 weitere Medien
31.08.2017	Vorsicht Pilze! Deutsche Leberstiftung weist auf Vergiftungsgefahren bei Pilzverzehr hin	<a href="#">JuraForum</a>
31.08.2017	Giftinformationszentrum-Nord Göttinger-Experten: Rheuma-Präparat MTX führte öfter zu Vergiftungen	<a href="#">HNA.de</a>
31.08.2017	Giftinformationszentrum warnt vor Vergiftungen mit Methotrexat	<a href="#">Ärzteblatt</a>
31.08.2017	Giftinformationszentrum: 38.000 Anrufe in Göttingen VERGIFTUNGEN MIT METHOTREXAT	<a href="#">Focus online</a>
31.08.2017	Hauptsächlich Medikamente Immer mehr Anfragen zu Vergiftungsfällen	<a href="#">MK Kreiszeitung</a> <a href="#">Hamburger Abendblatt</a> <a href="#">Welt online</a> und 3 weitere Medien
31.08.2017	Vorsicht Pilze! Vergiftungsgefahren bei Pilzverzehr	<a href="#">Medizin Aspekte</a>
30.08.2017	Vorsicht bei der Pilzsuche: früher Saisonstart, mehr Vergiftungsfälle	<a href="#">food-monitor</a>
29.08.2017	Frühe Pilzsaison führt mancherorts zu mehr Vergiftungen	<a href="#">Deutsche Gesundheits Nachrichten</a>
29.08.2017	Nach Pilzvergiftung: Kinder brauchen neue Leber	<a href="#">News38</a>

28.08.2017	Gefahr im Wald Frühe und starke Pilzsaison führt zu vielen Vergiftungen	<a href="#">T-Online</a>
27.08.2017	Familie ringt nach Giftpilz-Verzehr mit dem Tod	<a href="#">Schwäbische.de</a>
26.08.2017	Tipps für den richtigen Umgang mit Pilzen	<a href="#">Schwäbische.de</a>
26.08.2017	Todeskampf durch Knollenblätterpilz: Vierköpfige Familie isst Giftpilz - und ringt mit dem Tod	<a href="#">News.de</a>
23.08.2017	Tipps für Pilzsammler: Sachverständige fragen	HNA.de
22.08.2017	Nach Giftpilzvorfall in Kita: Gegenwind für Kritiker	<a href="#">Regional Peine</a>
22.08.2017	Giftiges Petermännchen: Was tun beim Stich?	<a href="#">NDR.de</a>
22.08.2017	Unterschätzte Gefahr Göttinger Experten warnen vor Verwechslung: Giftpilze landen im Körbchen	<a href="#">HNA.de</a>
21.08.2017	Experten befürchten frühe Pilzvergiftungswelle	<a href="#">Ärzteblatt</a>
21.08.2017	Zahl der Pilzvergiftungen hat sich verdoppelt	<a href="#">Berliner Morgenpost</a>
21.08.2017	Giftzentren warnen vor Pilzvergiftung	Ärzte Zeitung
21.08.2017	Pilz-Saison Erste Fälle von Vergiftung	<a href="#">Schwäbisches Tageblatt</a>
21.08.2017	Pilzvergiftungen	Sat. 1 Alster Radio Radio Paloma
20.08.2017	Göttinger Experten warnen vor Pilzvergiftungen	<a href="#">Göttinger Tageblatt</a> <a href="#">Eichsfelder Tageblatt</a>
20.08.2017	<i>Übelkeit, Erbrechen und Durchfall</i> Mehr Vergiftungen durch frühe Pilzsaison	<a href="#">Neue Osnabrücker Zeitung</a>
20.08.2017	Tödliche Verwechslung Achtung, Pilzsammler: Immer mehr Anrufe beim Giftnotruf	<a href="#">Abendzeitung München</a>
20.08.2017	Frühe Und Gute Saison Schuld Mehr Pilzvergiftungen als in den Vorjahren	<a href="#">Nordwest Zeitung.de</a>
19.08.2017	Flüchtlinge gefährdet Pilz-Vergiftungen nehmen zu	<a href="#">Kieler Nachrichten</a>
19.08.2017	Warmes und feuchtes Wetter Pilze sprießen im Norden: Zahl der Vergiftungen steigt : Pilze sprießen im Norden: Zahl der Vergiftungen steigt – Quelle: <a href="https://www.shz.de/17607601">https://www.shz.de/17607601</a> ©2017 Pilze sprießen im Norden: Zahl der Vergiftungen steigt – Quelle: <a href="https://www.shz.de/17607601">https://www.shz.de/17607601</a> ©2017	<a href="#">SHZ.de</a>
19.08.2017	<i>Experten warnen Mehr Vergiftungen durch Pilze</i>	<a href="#">Süddeutsche Zeitung</a> <a href="#">Göttinger Tageblatt</a> und 3 weitere Medien
19.08.2017	Nasser Sommer führt zu extrem vielen Pilzvergiftungen	<a href="#">Hamburger Abendblatt</a>

19.08.2017	Zahl der Pilzvergiftungen schnell in die Höhe	<a href="#">Welt.de</a> <a href="#">Süddeutsche Zeitung</a> <a href="#">NDR.de</a> und 3 weitere Medien
19.08.2017	Frühe Pilzsaison führt zu mehr Vergiftungen	<a href="#">Die Welt.de</a> <a href="#">Die Zeit</a> <a href="#">Süddeutsche Zeitung</a> und 51 weitere Medien
19.08.2017	Giftinformationszentrum Nord schlägt Alarm Mehr Pilzvergiftungen als in den Vorjahren	<a href="#">MK Kreiszeitung</a>
17.08.2017	Tödliche Irrtümer ausschließen	Land & Forst
17.08.2017	Kita-Kinder essen Giftpilze: Experte kritisiert Personal	<a href="#">regionalPeine.de</a>
14.08.2017	Knollenblätterpilz kann schon in kleinen Mengen tödlich sein	<a href="#">schwäbische.de</a>
11.08.2017	„Dampfiges Wetter“ gut für Pilze	<a href="#">Landeszeitung Online</a>
08.08.2017	Warnung vor giftiger Gefahr in Wald und Wiese: Pilze und Beeren vor dem Verzehr genau bestimmen (lk/ho) Der Verzehr von Pilzen und Beeren kann zu lebensbedrohlichen Vergiftungen führen.	<a href="#">focus.de</a>
04.08.2017	Nahe Amrum vom Fisch gestochen – und vergiftet	<a href="#">Hildesheimer Abendblatt</a>
30.07.2017	<a href="#">Warnung vor dem Verzehr des Knollenblätterpilzes</a>	<a href="#">Sozialticker.com</a>
28.07.2017	Dieser Inhalt wurde erstellt von Ministerium für Soziales, Gesundheit und Gleichstellung HannoverMeldung vom 28.07.2017	<a href="#">Focus online</a>
28.07.2017	<i>Letzter Todesfall in Osnabrück vor zwei Jahren</i> Ministerium warnt vor gefährlichen Knollenblätterpilzen	<a href="#">Neue Osnabrücker Zeitung online</a>
28.07.2017	Achtung Lebensgefahr: Gesundheitsministerium in Niedersachsen warnt vor dem Verzehr des Knollenblätterpilzes	<a href="#">Mittelrhein Tageblatt</a>
27.07.2017	Wieder Pilzvergiftungen bei Migranten – Mediziner warnen	<a href="#">Hamburger Abendblatt</a>
27.07.2017	Giftiger Fisch Giftinformationszentrum warnt vor gefährlichem Petermännchen	<a href="#">Wunderweib.de</a>
26.07.2017	Das ist Deutschlands giftigster Fisch - er wurde schon in beliebten Urlaubsregionen gesichtet	<a href="#">HUFFPOST</a>
26.07.2017	Knollenblätterpilz: Wieder erste Vergiftungen bei Migranten	<a href="#">PZ Pharmazeutische Zeitung online</a>
25.07.2017	"Giftige Pilze: Im Zweifel stehen lassen" Interview mit Herrn Prof. Dr. Andreas Schaper	NDR aktuell
25.07.2017	Nord- und Ostsee - Warnung vor Deutschlands giftigstem Fisch	<a href="#">Hamburger Abendblatt</a>
23.07.2017	Die Pilze sprießen – auch giftige	<a href="#">Hildesheimer Allgemeine Zeitung</a>
19.07.2017	Mit Beginn der Pilzsaison steigt das Vergiftungsrisiko	Göttinger Tageblatt



18.07.2017	Täglich "eine Handvoll" Pilzfälle	<a href="#">Göttinger Tageblatt</a>
13.07.2017	Göttinger Experten warnen vor giftigen Meerestieren	<a href="#">Harzkurier.de</a>
08.07.2017	Probleme mit Petermännchen Göttinger Experten warnen: Giftiger Fisch im Schlamm an den Küsten	<a href="#">HNA.de</a>
08.07.2017	Vorsicht, Petermännchen	<a href="#">Göttinger Tageblatt</a> <a href="#">Göttinger Tageblatt</a>
07.07.2017	Baden in der Nordsee: GIZ warnt vor Petermännchen	<a href="#">NDR.de</a>
03.07.2017	Gefährlicher Riesenbärenklau	<a href="#">hr-fernsehen - Hessenschau</a>
01.07.2017	Regen fördert Pilzwachstum - Pilz-Bestimmungskurse	<a href="#">today.de</a>
28.06.2017	Drogenfund am Spielplatz: Tödliche Gefahr für Kinder	<a href="#">regionalBraunschweig.de</a>
28.06.2017	Drogenfund am Spielplatz: Tödliche Gefahr für Kinder	<a href="#">regionalWolfenbüttel.de</a>
14.06.2017	Pilze im Rasen - Gefahr für kleine Kinder	<a href="#">unser38.de</a>
13.05.2017	Giftpflanzen Im Garten - „Die Menge an Gift ist entscheidend“	<a href="#">Nordwest-Zeitung online</a>
05.04.2017	Tränendes Herz ist Giftpflanze 2017	<a href="#">Tageblatt.de</a>
24.03.2017	Blaulicht nur im echten Notfall	<a href="#">Hannoversche Allgemeine online</a> <a href="#">Hannoversche Allgemeine online</a>
16.03.2017	Fachkräftemangel im Rettungsdienst: Sorgen, Not und Auswege	<a href="#">Feuerwehr: Retten-Löschen-Bergen</a>
25.02.2017	Sieben Menschen erleiden CO-Vergiftung	<a href="#">rp-online.de</a>
11.02.2017	Diese Drogen finden sich in fast jedem Haushalt Kakao statt Koks: Legale Trips erobern Szene-Clubs	<a href="#">Rhein-Main Extra Tipp</a>
02.02.2017	Tote Jugendliche in Franken - Tödliche Energie	<a href="#">sueddeutsche.de</a>
01.02.2017	Todesursache: Kohlenmonoxid - So wirkt CO, der "stille Mörder"	Süddeutsche Zeitung (Printausgabe)
31.01.2017	Tragödie von Arnstein - Deshalb ist Kohlenstoffmonoxid so gefährlich	<a href="#">Göttinger Tageblatt</a> <a href="#">Hannoversche Allgemeine online</a> und weitere
31.01.2017	Wie Kohlenstoffmonoxid den Körper vergiftet	<a href="#">sueddeutsche.de</a>
25.01.2017	„Keine extrem seltene Angelegenheit“	<a href="#">welt.de</a>
25.01.2017	Tödliche Dosis: Prozess gegen Ärzte gegen Geldauflage eingestellt	<a href="#">focus.de</a> <a href="#">Neue Presse</a> <a href="#">Neue OZ</a>
25.01.2017	MTX zu hoch dosiert: Vier Ärzten fiel nichts auf	<a href="#">Pharmazeutische-Zeitung.de</a>
24.01.2017	Tödliche Dosis: Prozess gegen Ärzte eingestellt	<a href="#">NDR.de</a>
Januar	Unsere Info-Ecke Vergiftungen bei Kindern verhindern	ApoNOM; Aktuell im Januar, S. 7