

### Herausgeber:

DLR Westerwald-Osteifel, Fachzentrum Bienen und Imkerei, Mayen  
Landwirtschaftskammer NRW, Bienenkunde, Münster  
LWG Fachzentrum Bienen, Veitshöchheim  
LLH Bieneninstitut Kirchhain, Kirchhain  
Landesanstalt für Bienenkunde, Hohenheim  
Länderinstitut für Bienenkunde, Hohen-Neuendorf

## Am Bienenstand

Kaufbeuren (jf) Das abgelaufene Jahr war bezüglich der Milbenzahlen sehr heterogen. Unmittelbar nach dem Abschleudern fanden sich bei vielen Völkern auffallend wenig Varroamilben auf den Windeln. Das hat sich bis zum Herbst deutlich geändert. Nun wurden viele Völker mit besorgniserregend hohem Milbenabfall festgestellt. Daher ist eine Winterbehandlung in den meisten Fällen unumgänglich. Die Behandlung brutfreier Völker dient dazu, günstige Startbedingungen für die Bienenvölker für die kommende Saison zu schaffen. Es ist dabei wesentlich, dass die Völker tatsächlich zum Zeitpunkt der Behandlung brutfrei sind. Eine Überprüfung auf Brutfreiheit an unseren Institutsvölkern in den letzten Jahren hat ergeben, es gab keinen Zeitpunkt, an dem alle Völker gleichzeitig brutfrei waren. Entweder werden zu einem ersten Termin alle Völker die bereits brutfrei sind, behandelt. Völker mit Brut werden entsprechend markiert und einige Wochen später behandelt. Eine andere Möglichkeit besteht darin, in einer kurzen Kontrolle 1-2 Tage vor der geplanten Winterbehandlung die Völker auf Brutfreiheit zu kontrollieren. Sollten zu diesem Zeitpunkt noch kleine Flächen Brut vorhanden

sein, kann diese mit einer Entdeckungsgabel aufgerissen werden. Ein bis zwei Tage später sind die Brutflächen ausgeräumt und die jetzt stattfindende Behandlung erreicht alle Milben im Volk. Sollte die Mehrzahl der Völker noch Brut aufweisen, sollte ggf. der Behandlungstermin verschoben werden. In vielen Fällen erfolgt die Winterbehandlung zu früh und nur selten zu spät!

Für die Winterbehandlung stehen uns zwei Wirkstoffe zur Verfügung. Die Milchsäure als 15%ige Lösung zur Anwendung im Sprühverfahren und die Oxalsäure sowohl als Lösung zum Aufträufeln (3,5 %-ig) oder zum Aufsprühen (3,0 %-ig). Oxalsäurepräparate werden von mehreren Herstellern angeboten. Mittlerweile ist dafür auch die Apothekenpflicht weggefallen, so dass diese Präparate auch außerhalb von Apotheken verkauft werden dürfen, z.B. im Imkereifachhandel. Selbstverständlich dürfen nur zugelassene Varroabekämpfungsmittel und Verfahren angewandt werden.

Neben der Brutfreiheit ist auch der Sitz des Bienenvolkes ausschlaggebend für einen guten Behandlungserfolg. Sitzen die Bienen noch nicht kompakt zusammen, ist die Milchsäure das Mittel der

Der nächste Infobrief erscheint  
am  
**Freitag, den 14. Dezember 2018**

### Was ist zu tun:

- Kontrolle auf Brutfreiheit
- Winterbehandlung planen und vorbereiten
- Sicherstellen einer ruhigen Überwinterung
- Winterarbeiten in der Imkerei

Wahl. Die Milchsäure wird im Sprühverfahren (8 ml pro Wabenseite) eingesetzt. Hier ist es wichtig, dass möglichst alle Bienen bei der Behandlung benetzt werden. Entsprechend ist es von Vorteil, wenn die Bienen nicht zu kompakt und in mehreren Schichten übereinander auf den Waben sitzen. Idealerweise sitzen die Bienen in einer Lage auf den Waben verteilt und werden alle vom Sprühnebel der Milchsäurebehandlung getroffen. Der Sprühnebel sollte möglichst feine Tröpfchen erzeugen. Die Milchsäurebehandlung wird nach ca. 7 Tagen nochmals wiederholt.

Vorsicht bei der Sprühbehandlung mit Oxalsäure. Zum einen ist die Aufwandmenge deutlich geringer als bei der Milchsäurebehandlung, zum anderen ist eine wirkungsvollere Schutzausrüstung notwendig. Neben säurefesten

### Impressum

**Redaktion:** Marlene Backer (mb), Barbara Bartsch (bb), Dr. Stefan Berg (sb), Christian Dreher (cd), Bruno Binder-Köllhofer (bb-k), Dr. Ralph Büchler (rb), (jf) Johann Fischer, Dr. Ingrid Illies (ii), Dr. Marika Harz (mh), Thomas Kusterermann (tk), Dr. Christoph Otten (co), Dr. Jens Radtke (jr), Rike Renner (rr), Dr. Peter Rosenkranz (pr), Dr. Anette Schroeder (as), Dr. Klaus Wallner (kw)

Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben nicht unbedingt die Meinung der Gesamtdredaktion wieder.

**Kontakt Mayen**  
Tel 02651-9605-0  
[www.bienenkunde.rlp.de](http://www.bienenkunde.rlp.de)

**Kontakt Münster**  
Tel 0251-2376-662  
[www.apis-ev.de](http://www.apis-ev.de)

**Kontakt Veitshöchheim**  
Tel 0931/9801 352  
[www.lwg.bayern.de/bienen](http://www.lwg.bayern.de/bienen)

**Kontakt Kirchhain**  
Tel 06422 9406 0  
[www.bieneninstitut-kirchhain.de](http://www.bieneninstitut-kirchhain.de)

**Kontakt Hohenheim**  
Tel 0711 459-22659  
[www.bienenkunde.uni-hohenheim.de](http://www.bienenkunde.uni-hohenheim.de)

**Kontakt Hohen-Neuendorf**  
Tel 03303 - 2938-30  
[www.honigbiene.de](http://www.honigbiene.de)

**Haftungsausschluss:** Die Autoren übernehmen keinerlei Gewähr für die Aktualität, Korrektheit, Vollständigkeit oder Qualität der bereitgestellten Informationen. Haftungsansprüche gegen einen Autor, welche sich auf Schäden materieller oder ideeller Art beziehen, die durch die Nutzung oder Nichtnutzung der dargebotenen Informationen bzw. durch die Nutzung fehlerhafter u. unvollständiger Informationen verursacht wurden, sind grundsätzlich ausgeschlossen, sofern seitens des Autors kein nachweislich vorsätzliches oder grob fahrlässiges Verschulden vorliegt. Alle Angebote sind freibleibend u. unverbindlich. Jeder Autor behält es sich ausdrücklich vor, Teile der Seiten oder das gesamte Angebot ohne gesonderte Ankündigung zu verändern, zu ergänzen, zu löschen oder die Veröffentlichung zeitweise oder endgültig einzustellen. **Datenschutz:** Wollen Sie diesen Infobrief nicht mehr erhalten, so können Sie ihn auf den Webseiten des DLR und der LWK NRW (Apis e.V.) jederzeit ohne Angabe von Gründen kündigen. Wir werden ihre Daten sodann vollständig löschen.

Handschuhen auch eine Atemschutzmaske der Klasse FFP2. Hier unbedingt die Gebrauchsanweisungen der Hersteller beachten.

Die Anwendung der Oxalsäure im Träufelverfahren ist dann besonders wirkungsvoll, wenn die brutfreien Völker in einer dicht zusammengezogenen Wintertraube sitzen. Dies ist bei leichtem Frost am Morgen am ehesten gewährleistet. Zum Träufeln wird eine geringe Flüssigkeitsmenge (30-50 ml je nach Volksstärke) mit der gelösten Oxalsäure direkt auf die Bienen geträufelt. Die Lösung sollte dabei handwarm sein. Wichtig ist es, dabei alle Bienen in den Wabengassen gleichmäßig zu beträufeln. Eine helle Taschenlampe erleichtert das Erkennen der Wintertraube in den Wabengassen. Zweiräumige Völker müssen ggf. aufgekippert werden, falls die Wintertraube im unteren Magazin sitzt.

Eine Kontrolle des Milbenabfalls nach der Winterbehandlung ist notwendig. Zum einen wird das eigene Bekämpfungskonzept überprüft, zum anderen werden Völker, die in der kommenden Saison eine besondere Aufmerksamkeit erfordern frühzeitig erkannt. Fallen sehr viele Milben, war die Sommerbehandlung zu wenig effektiv. Solche Völker müssen im kommenden Jahr besonders beobachtet werden, da sie trotz Winterbehandlung meist mit einer höheren Milbenlast starten.

Neben der Winterbehandlung kehrt Ruhe am Bienenstand ein. Ein wirkungsvoller Mäuseschutz verhindert

das Eindringen von Mäusen in die Bienenvölker. Nach Winterstürmen sollte eine Kontrolle am Bienenstand erfolgen, so dass ggf. abgedeckte Völker bzw. Schäden durch Windbruch möglichst schnell behoben werden können.

Der Imker ist nun mehr mit Vorbereitungen für die kommende Saison, dem Abfüllen von Honig oder der Herstellung von Kerzen beschäftigt. Es sollte auch Rückblick auf die abgelaufene Saison gehalten werden und die eigene Betriebsweise überprüft und ggf. angepasst werden.

Kontakt zum Autor:

Johann Fischer

Email

[Johann.Fischer@lwg.bayern.de](mailto:Johann.Fischer@lwg.bayern.de)

---

## Veranstaltungshinweise

**ia**

Lehrgänge und überregional Veranstaltungen für NRW und RLP finden Sie unter

[www.imkerakademie.de](http://www.imkerakademie.de)



**Die Honigmacher**

Unter [www.die-honigmacher.de](http://www.die-honigmacher.de) finden Sie online-Lernmodule zu folgenden Themen: Schnupperkurs

- Bienenweide

Für die Lernmodule

- Anfängerschulung
- Fachkundenachweis Honig
- Varroamilbe

können Sie nach erfolgreicher Absolvierung des Lernkurses eine Online-Prüfung ablegen und ein Zertifikat erwerben.

---

## Spätsommer- und Herbststerblichkeit 2018

10.120 Imker haben sich an unserer Umfrage zu den Spätsommer- und Herbstverlusten in diesem Jahr beteiligt. Von den berücksichtigten 142.496 Völkern sind im Spätsommer- und Herbst 5.030 gestorben/eingegangen, dies entspricht einer Verlustquote von 3,5 %. Dieser Wert liegt leicht unter dem Mittelwert der letzten Jahre und lässt eine bundesweite Wintersterblichkeit von ca. 13 bis 17 Prozent erwarten. Details für Deutschland können der Tabelle im Anhang entnommen werden. Herzlichen Dank an alle die uns anonym mit Ihren Meldungen unterstützt haben.

[Christoph.Otten@dlr.rlp.de](mailto:Christoph.Otten@dlr.rlp.de)

---

## Apis Kalender 2019



Der Apis Kalender als Geschenk für Freunde, Verwandte und Ihre langjährigen Kunden?

Ein Bestellformular finden Sie im Anhang!

## Spendenaufruf

Wenn Sie mit unserer Arbeit zufrieden sind, würden wir uns über eine finanzielle Unterstützung freuen.

### **Fachzentrum Bienen und Imkerei**

Kreissparkasse Mayen BLZ: 576 500 10 Konto Nr.: 98029465

IBAN: DE25 5765 0010 0098 0294 65 - SWIFT-BIC: MALADE51MYN

Kennwort: Infobrief

Aber auch die Konten der Fördervereine nehmen Spenden gerne an:

### **Spenden an**

[Apis e.V. Verein zur Förderung der Bienenkunde der Landwirtschaftskammer NRW](#)

### **Übersicht über Faulbrutmeldungen**

<https://tsis.fli.de/>

### **Blühphasenmonitoring**

<http://bienenkunde.rlp.de/>

### **Varroawetter**

[www.varroawetter.de](http://www.varroawetter.de)

# 28. APISTICUS-TAG 2019



**Samstag 02. bis Sonntag 03. März 2019**

Messe und Congress Centrum Halle Münsterland  
Albersloher Weg 32, 48155 Münster

**Programm vorläufig: Stand November 2018**  
Änderungen vorbehalten

**Samstag, 02. März 2019**

**Sonntag, 03. März 2019**

## Grüner Saal - Obergeschoss

- 12:30** Eröffnung, Grußworte  
**13:00** Festakt: Apisticus des Jahres 2019: Laudatio  
**14:30** Prof. Dr. **Randolf Menzel**, Freie Universität Berlin  
**Die Intelligenz der Bienen**  
**16:30** **Norbert Poepplau**, Mellifera e.V., Fischermühle  
**Wesensgemäße Bienenhaltung**  
**18:00** **Große Samstags-Tombola mit Herrn Apisticus**

- 10:00** **Dr. Melanie von Orlow**, Liesborner Imkerei, Berlin  
**Wildbienen - Die Verwandten der Honigbiene**  
**12:00** **Verleihung Umweltpreis der Bienenkunde an der LWK NRW**  
**14:00** **Große Sonntags-Tombola mit Herrn Apisticus**  
**15:00** **Dr. Eva Rademacher**, Freie Universität Berlin  
**Bienenwachs und Wabenbau**  
[www.apisticus-tag.de](http://www.apisticus-tag.de)

## Roter Saal - Obergeschoss

- 10:00** Apis e.V. Mitgliederversammlung  
**11:30** **Dr. Marika Harz**, LWK NRW, Bienenkunde, Münster  
**Jahresbericht des Bieneninstitutes**  
**14:00** **Apisticus-Dag 2019** **Nederlandse lezingen**  
**16:30** **Bernhard Jaesch**, Imkermeister,  
 Bennigsen: **Bienenweide**

- 10:00** **Marlene Backer**, LWK NRW, Münster  
**Hygieneschulung mit Zertifikat**  
**12:00** **Dr. Nicole Höcherl**, Inst. f. Bienenkunde und Imkerei, Veitshöchheim  
**BeeWarned: Ein Frühwarnsystem zum Monitoring des Kleinen**  
**Beutenkäfers und der Asiatischen Hornisse**  
**15:00** **Patrick Kohl**, Universität Würzburg, Würzburg  
**Wilde Honigbienvölker – es gibt sie doch**

## Blauer Saal III – Erdgeschoss

- 14:30** **Daniel Stecher**, Apitherapeut, Filderstadt  
**Gesund dank Bienengift – Jahrtausende altes**  
**Heilwissen neu entdeckt**  
**16:30** **Christa u. Ernst Gebauer**, Rottaler Bienenhof,  
 Bayerbach **Kochen live**: Leicht und locker zum köstlichen Honigmenü

- 10:00** **Claudia Perle**, Apitherapeutin, Eichberg  
**Perga, fermentierter Pollen und sein Potential**  
**12:00** **Joachim Polik**, Heilpraktiker, Dietersburg  
**Honigmassagen**  
**15:00** **Dr. Werner Mühlen**, LWK NRW, Münster  
**Lebensraum Bienenvolk**

**Rahmenprogramm: Samstag von 14:00 bis 18:00 & Sonntag von 10:00 bis 16:00**

An beiden Tagen bieten wir ein interessantes Programm für Begleitpersonen und unseren jüngsten Nachwuchs. Große Tombola an beiden Tagen, InTouch-Massagen und Wellness, Spezialitäten aus der Honigküche. Achten Sie auf unsere Ankündigungen!

## Foyer Obergeschoss

### Kinderecke

Wir bieten hier für die kleinen Besucher ein abwechslungsreiches Programm, Quizfragen, Spiele, Kinderschminken und vieles mehr, für Kinder bis 10 Jahre

der **Landesverband Westfälischer und Lippischer Imker** präsentiert seine Aktivitäten, Leistungen und Angebote. Suchen Sie das Gespräch mit den Obleuten des Verbandes!

### Prof'in Dr. Margot Dasbach

Hochschule Anhalt, Bernburg mit StudentInnen

Physikalische, chemische, sensorische Bewertung der Honige, Wassergehaltsbestimmung, Kalibrierung von Handrefraktometern (gegen eine Gebühr von 5 € für Fremdgeräte) u.v.a.m.

**Anmeldung:** Landwirtschaftskammer NRW, Bienenkunde, Nevinghoff 40, 48 147 Münster • Tel 0251/ 2376-662 • FAX -551 • E-Mail [apis-ev@lwk.nrw.de](mailto:apis-ev@lwk.nrw.de) • web [www.apisticus-tag.de](http://www.apisticus-tag.de) (online-Anmeldung) **Parkplätze:** Direkt am Ort (4€/Tag). **Übernachtungen:** preiswerte Hotels in der näheren Umgebung. **Tagungsadresse:** Apisticus-Tag Münster, Albersloher Weg 32 • 48155 Münster APIS e.V. • Nevinghoff 40 • 48 147 Münster • E-Mail [info@apis-ev.de](mailto:info@apis-ev.de) • web [www.apis-ev.de](http://www.apis-ev.de) • **Konto** vereinigte Volksbank Münster e. G. • BIC GENODEM1MSC • IBAN DE43 4016 0050 0600 9057 02 • USt-IDNr. DE 2 43 84 56 39 •

Veranstalter Landwirtschaftskammer NRW, Bienenkunde • Apis e.V. • Landesverband Westfälischer und Lippischer Imker e.V. • Kreisimkerverein Münster e.V.

## Teilnahmegebühren Tageskasse

Eintritt €	bis	Normalpreis
Messe & Vortragsveranstaltung	31.12.2018	
je Tag	27,00	30,00
beide Tage	45,00	50,00
nur Messe/Tag	-	12,00
einzelner Vortrag für Messebesucher	-	10,00

### Gruppenrabatte auf Anfrage

Freier Eintritt bis 18 Jahre; Schüler, Studenten und Azubis 50% Rabatt auf den Normalpreis bei Vorlage eines gültigen Ausweises! Auszubildende Imkergehilfe erhalten freien Eintritt. Bitte Bescheinigung vorlegen. Besucher nur der Imkermesse, 12 EUR je Tag.

Die **Münsteraner Bienen- und Imkermesse** ist die größte Messe imkerlicher und bienenkundlicher Themen in Norddeutschland. Auf mehr als 5.000 qm bieten mehr als 140 Aussteller ein breites Angebot an Produkten und Informationen nicht nur bienenkundlich interessierten Personen an. Von Schmuck, Kosmetik bis hin zu imkerlichen Großgeräten, Honig und Bienenwachs gibt es Vieles zu bestaunen. Wir bieten eine köstliche Auswahl raffinierter Gaumenfreuden! Honige und weitere Produkte zum Probieren werden angeboten. Aussteller der Messe unter [www.apisticus-tag.de](http://www.apisticus-tag.de).





**Verein zur Förderung der Bienenkunde  
der Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen**

Nevinghoff 40, D-48 147 Münster  
0251 / 2376-662; FAX: 0251 2376-551  
E-Mail: apis@lwk.nrw.de

**Apis e.V.**  
c/o Landwirtschaftskammer  
Nordrhein-Westfalen  
Bienenkunde  
Nevinghoff 40  
48147 Münster



**Bestellung Apis-Kalender 2019**

Hiermit bestelle ich verbindlich den Apis-Kalender 2019. Die Auslieferung wird ab 20. Oktober 2018 erfolgen.

Verkaufspreis 5,90 EUR inkl. 7 % MWST (Netto 5,51 EUR) zuzüglich Versand.

Wir bieten folgende Rabattstufen:

Ab 10	Kalender:	4,40 EUR	(Netto 4,11 EUR) / Stück
Ab 50	Kalender:	3,60 EUR	(Netto 3,36 EUR) / Stück
Ab 100	Kalender:	3,50 EUR	(Netto 3,27 EUR) / Stück

Diese Verkaufspreise verstehen sich zuzüglich Versand.

Anzahl der Exemplare: \_\_\_\_\_

- Abholung bei der Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen  
 Versand per Post, zuzüglich Versandkosten

Name: \_\_\_\_\_ Vorname: \_\_\_\_\_

Straße: \_\_\_\_\_ Nr.: \_\_\_\_\_

PLZ: \_\_\_\_\_ Ort: \_\_\_\_\_

Tel.: \_\_\_\_\_ Fax: \_\_\_\_\_ E-Mail: \_\_\_\_\_

Ort

Datum

Unterschrift

## Spätsommer- und Herbstverluste 2018

Umfrage des DLR Fachzentrum Bienen und Imkerei Mayen

Staat / Bundesland / RegBez	gemeldete Völker [Anzahl]		Verlust <sup>1</sup>	Verlust <sup>2</sup>	Meldungen
	eingewintert	eingegangen			
<b>Deutschland</b>	<b>129.434</b>	<b>4.607</b>	<b>3,6</b>	<b>4,0</b>	<b>9.389</b>
<b>Baden-Württemberg</b>	<b>23.771</b>	<b>824</b>	<b>3,5</b>	<b>4,7</b>	<b>1.301</b>
Freiburg	6.717	232	3,5	4,3	360
Karlsruhe	5.881	246	4,2	6,1	282
Stuttgart	6.551	239	3,6	4,5	418
Tübingen	4.017	89	2,2	3,9	229
ohne Angabe	605	18	3,0	8,7	12
<b>Bayern</b>	<b>34.463</b>	<b>1.035</b>	<b>3,0</b>	<b>3,5</b>	<b>2.470</b>
Mittelfranken	3.564	89	2,5	3,5	277
Niederbayern	4.503	107	2,4	2,6	281
Oberbayern	8.908	322	3,6	3,5	646
Oberfranken	4.294	115	2,7	3,1	341
Oberpfalz	3.685	116	3,1	4,1	261
Schwaben	5.947	121	2,0	3,1	402
Unterfranken	3.527	162	4,6	4,5	258
ohne Angabe	35	3	8,6	7,5	4
<b>Berlin</b>	<b>1.185</b>	<b>36</b>	<b>3,0</b>	<b>3,1</b>	<b>157</b>
<b>Brandenburg</b>	<b>4.297</b>	<b>562</b>	<b>13,1</b>	<b>4,1</b>	<b>205</b>
<b>Bremen</b>	<b>433</b>	<b>28</b>	<b>6,5</b>	<b>6,0</b>	<b>29</b>
<b>Hamburg</b>	<b>772</b>	<b>32</b>	<b>4,1</b>	<b>4,1</b>	<b>89</b>
<b>Hessen</b>	<b>10.208</b>	<b>376</b>	<b>3,7</b>	<b>4,0</b>	<b>941</b>
Darmstadt	4.773	153	3,2	3,0	444
Gießen	2.600	107	4,1	4,2	258
Kassel	2.717	109	4,0	5,4	225
ohne Angabe	118	7	5,9	6,0	14
<b>Mecklenburg-Vorpommern</b>	<b>1.769</b>	<b>31</b>	<b>1,8</b>	<b>4,8</b>	<b>106</b>
<b>Niedersachsen</b>	<b>7.696</b>	<b>192</b>	<b>2,5</b>	<b>3,9</b>	<b>530</b>
<b>Nordrhein-Westfalen</b>	<b>18.010</b>	<b>628</b>	<b>3,5</b>	<b>4,0</b>	<b>1.504</b>
Arnsberg	3.607	121	3,4	4,8	275
Detmold	1.651	84	5,1	4,5	146
Düsseldorf	4.225	166	3,9	3,9	394
Köln	5.792	186	3,2	4,1	465
Münster	2.499	69	2,8	2,6	211
ohne Angabe	236	2	0,8	3,8	13
<b>Rheinland-Pfalz</b>	<b>10.596</b>	<b>362</b>	<b>3,4</b>	<b>4,0</b>	<b>888</b>
Koblenz	4.683	201	4,3	4,6	404
Rheinessen-Pfalz	3.648	110	3,0	3,0	311
Trier	2.233	51	2,3	4,4	171
ohne Angabe	32	0	0,0	0,0	2
<b>Saarland</b>	<b>2.856</b>	<b>74</b>	<b>2,6</b>	<b>4,1</b>	<b>204</b>
<b>Sachsen</b>	<b>3.103</b>	<b>116</b>	<b>3,7</b>	<b>4,6</b>	<b>237</b>
<b>Sachsen-Anhalt</b>	<b>2.265</b>	<b>56</b>	<b>2,5</b>	<b>3,5</b>	<b>133</b>
<b>Schleswig-Holstein</b>	<b>5.312</b>	<b>109</b>	<b>2,1</b>	<b>3,0</b>	<b>398</b>
<b>Thüringen</b>	<b>2.486</b>	<b>135</b>	<b>5,4</b>	<b>5,7</b>	<b>176</b>
ohne Angabe	212	11	5,2	5,6	21
<b>Belgien</b>	<b>352</b>	<b>29</b>	<b>8,2</b>	<b>11,4</b>	<b>28</b>
<b>Luxemburg</b>	<b>842</b>	<b>21</b>	<b>2,5</b>	<b>3,4</b>	<b>14</b>
<b>Niederlande</b>	<b>723</b>	<b>22</b>	<b>3,0</b>	<b>8,8</b>	<b>37</b>
<b>Österreich</b>	<b>3.792</b>	<b>135</b>	<b>3,6</b>	<b>3,1</b>	<b>139</b>
<b>Schweiz</b>	<b>1.439</b>	<b>34</b>	<b>2,4</b>	<b>2,1</b>	<b>55</b>
<b>sonstiger Staat</b>	<b>497</b>	<b>5</b>	<b>1,0</b>	<b>6,1</b>	<b>14</b>
<b>ohne Angabe</b>	<b>5.417</b>	<b>177</b>	<b>3,3</b>	<b>3,9</b>	<b>465</b>
<b>Gesamtergebnis</b>	<b>142.496</b>	<b>5.030</b>	<b>3,5</b>	<b>4,0</b>	<b>10.141</b>

1) berechnet aus den Völkersummen je Region

2) gemittelt aus den Verlusten je Meldung