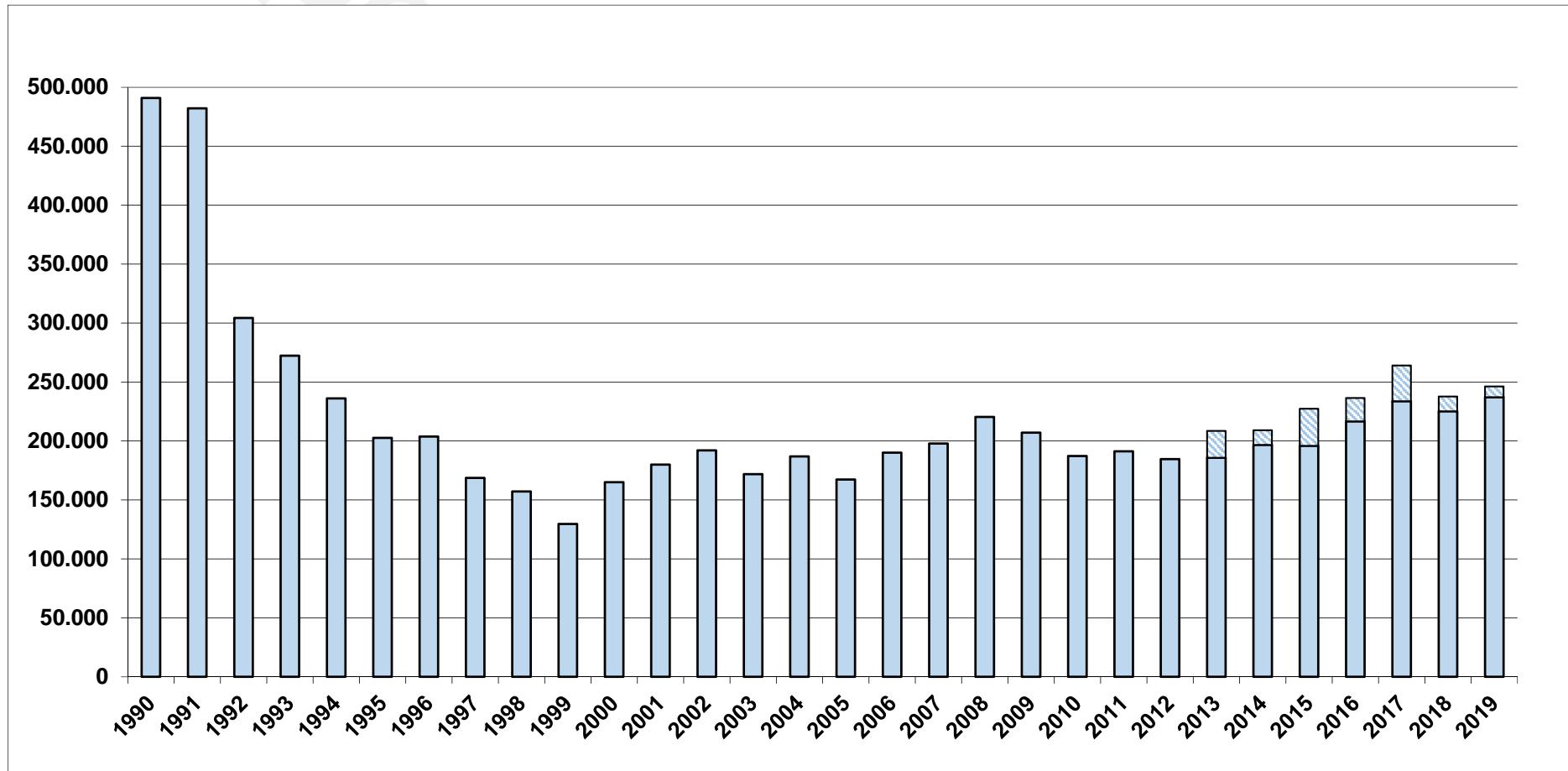


# **Tierversuchsstatistik**

## **2019**

# Anzahl der Tiere in Tierversuchen seit 1990



# Tiere nach Schweregraden

Tierart nach Schweregraden*	[SV1] keine Wiederherstellung der Lebensfunktion	[SV2] gering [bis zu und einschließlich]	[SV3] mittel	[SV4] schwer	Gesamtergebnis
[A01] Mäuse ( <i>Mus musculus</i> )	4.896	118.959	66.536	15.467	205.858
[A02] Ratten ( <i>Rattus norvegicus</i> )	779	882	2.343	744	4.748
[A03] Meerschweinchen ( <i>Cavia porcellus</i> )	19	46	19	34	118
[A04] Goldhamster ( <i>Mesocricetus auratus</i> )			155	136	291
[A06] Mongolische Rennmäuse ( <i>Meriones unguiculatus</i> )	16		97		113
[A07] Andere Nager (andere Rodentia)		12	2		14
[A08] Kaninchen ( <i>Oryctolagus cuniculus</i> )	114	808	61	3	986
[A09] Katzen ( <i>Felis catus</i> )		35			35
[A10] Hunde ( <i>Canis familiaris</i> )		155			155
[A13] Pferde, Esel und Kreuzungen (Equidae)		66	24		90
[A14] Schweine ( <i>Sus scrofa domesticus</i> )	268	1.122	432	18	1.840
[A15] Ziegen ( <i>Capra aegagrus hircus</i> )		1	9		10
[A16] Schafe ( <i>Ovis aries</i> )	25	10	51	11	97
[A17] Rinder ( <i>Bos primigenius</i> )		421	163		584
[A27] Andere Säugetiere (andere Mammalia)		48	25		73
[A28] Haushühner ( <i>Gallus gallus domesticus</i> )		1.751	165	171	2.087
[A29] Andere Vögel (andere Aves)		99	56		155
[A32] Krallenfrösche ( <i>Xenopus laevis</i> und <i>Xenopus tropicalis</i> )		145	10	518	673
[A33] Andere Amphibien (andere Amphibia)		593	67	2.938	3.598
[A34] Zebrafische ( <i>Danio rerio</i> )		8.214	739	28	8.981
[A35] Andere Fische (andere Pisces)	30	14.892	517	370	15.809
<b>Gesamtergebnis</b>	<b>6.147</b>	<b>148.259</b>	<b>71.471</b>	<b>20.438</b>	<b>246.315</b>

# Tiere nach genetischem Status

## Tiere nach genetischem Status\*

	[GS1] Genetisch nicht verändert	[GS2] Genetisch verändert ohne pathologischen Phänotyp	[GS3] Genetisch verändert mit pathologischem Phänotyp	Gesamtergebnis
[A01] Mäuse (Mus musculus)	121.030	69.646	15.182	205.858
[A02] Ratten (Rattus norvegicus)	4.595	44	109	4.748
[A03] Meerschweinchen (Cavia porcellus)	118			118
[A04] Goldhamster (Mesocricetus auratus)	291			291
[A06] Mongolische Rennmäuse (Meriones unguiculatus)	113			113
[A07] Andere Nager (andere Rodentia)	14			14
[A08] Kaninchen (Oryctolagus cuniculus)	962		24	986
[A09] Katzen (Felis catus)	35			35
[A10] Hunde (Canis familiaris)	155			155
[A13] Pferde, Esel und Kreuzungen (Equidae)	90			90
[A14] Schweine (Sus scrofa domesticus)	1.840			1.840
[A15] Ziegen (Capra aegagrus hircus)	10			10
[A16] Schafe (Ovis aries)	97			97
[A17] Rinder (Bos primigenius)	584			584
[A27] Andere Säugetiere (andere Mammalia)	73			73
[A28] Haushühner (Gallus gallus domesticus)	2.087			2.087
[A29] Andere Vögel (andere Aves)	155			155
[A32] Krallenfrösche (Xenopus laevis und Xenopus tropicalis)	307	366		673
[A33] Andere Amphibien (andere Amphibia)	763	2.835		3.598
[A34] Zebrafische (Danio rerio)	82	7.878	1.021	8.981
[A35] Andere Fische (andere Pisces)	15.419	390		15.809
<b>Gesamtergebnis</b>	<b>148.820</b>	<b>81.159</b>	<b>16.336</b>	<b>246.315</b>

# Tiere nach Versuchszweck

Tiere nach Verwendungszweck*	[A01] Mäuse (Mus musculus)	[A02] Ratten (Rattus norvegicus)	[A03] Menschenwürmer (Cavia porcellus)	[A04] Goldhamster (Mesocricetus auratus)	[A05] Mongolische Rennmäuse (Meriones)	[A07] Andere Nager (andere Rodentia)	[A08] Kaninchen (Oryctolagus cuniculus)	[A09] Katzen (Felis catus)	[A10] Hunde (Canis familiaris)	[A13] Pferde, [A14] Schweine Esel und Kreuzungen (Equidae)	[A15] Ziegen (Capra aegagrus hircus)	[A16] Schafe (Ovis aries)	[A17] Rinder (Bos primigenius)	[A27] Andere Säugetiere (andere Mammalia)	[A28] Haushühner (Gallus gallus domesticus)	[A29] Andere Vögel (andere Aves)	[A33] Andere Krallenfüßige (Xenopus laevis und Xenopus)	[A34] Zebrafische (Danio rerio)	[A35] Andere Fische (andere Pisces)	Gesamtergebnis	
[PB01] (Grundlagenforschung) Onkologie	27.576	132																1.001	28.709		
[PB02] (Grundlagenforschung) Kardiovaskuläres System (Blut- und Lymphgefäß)	5.339	330																75	6.000		
[PB03] (Grundlagenforschung) Nervensystem	10.452	1.189																205	11.988		
[PB04] (Grundlagenforschung) Atmungssystem	119	55																240			
[PB05] (Grundlagenforschung) Muskuloskelettales System, einschließlich Leber	2.772	57	32															43	3.202		
[PB06] (Grundlagenforschung) Muskuloskelettales System	2.123	232																636	23.682		
[PB07] (Grundlagenforschung) Immunsystem	23.109	569																116	1.731		
[PB08] (Grundlagenforschung) Urogenitalies / Fortpflanzungssystem	1.520	42																46	258		
[PB09] (Grundlagenforschung) Sinnesorgane (Haut, Augen und Ohren)	230	28																1.216	2.530		
[PB10] (Grundlagenforschung) Endokrines System/Stoffwechsel	1.249	65																1.557	16.678		
[PB11] (Grundlagenforschung) Hormone/Hormonrezeptoren	14.711	132																51	10.625		
[PB12] (Grundlagenforschung) Tierarten/Tierbiologie	1.039																	4.932	8.715		
[PB13] (Grundlagenforschung) Andere	3.741																	41	4.196		
[PE40] Schutz der natürlichen Umwelt im Interesse der Gesundheit oder des Wohlbefindens von Menschen und Tieren																			4.196		
[PE42] Hochschulausbildung bzw. Schulung zum Erwerb, zur Erhaltung oder zur Verbesserung beruflicher Fähigkeiten	1.716	524																	3.169		
[PG43] Erhaltung von Kolonien etablierter genetisch verändelter Tiere, die nicht in weiteren Verfahren verwendet werden	8.327																		8.327		
[PR51] (Regulationsforschung) Toxikologische Bewertung von Rohtierprodukten/Produkten auf Blutbasis																		136	136		
[PR63] (regulatorische Zwecke/Qualitätskontrolle) Chargenüberbehelflichkeitsprüfungen	16		12																26		
[PR63] (regulatorische Zwecke/Qualitätskontrolle) Chargenüberbehelflichkeitsprüfungen	16.135																	704	16.829		
[PR64] (regulatorische Zwecke/Qualitätskontrollen) Andere Qualitätskontrollen	766																		830		
[PR64] (regulatorische Zwecke/Toxizität- und ... Neurotoxizität	34																		34		
[PS41] Erhaltung der Art																		55	55		
[PT21] Translationale und angewandte Forschung / Herbergsforschung des Menschen	18.093																		18.119		
[PT22] (Translationale und angewandte Forschung) Infektionskrankheiten des Menschen	56.385	27																	56.385		
[PT23] (Translationale und angewandte Forschung) Kardiovaskuläre Erkrankungen des Menschen	711	31	11																786		
[PT24] (Translationale und angewandte Forschung) Nerven- und Geisteskrankheiten des Menschen	3.355	627																	3.999		
[PT25] (Translationale und angewandte Forschung) Atemwegserkrankungen des Menschen	214																	14	219		
[PT26] (Translationale und angewandte Forschung) Gastrointestinale Erkrankungen des Menschen, einschließlich der Leber	112	133																5	246		
[PT27] (Translationale und angewandte Forschung) Endokrine Erkrankungen des Menschen	105	190																1	337		
[PT28] (Translationale und angewandte Forschung) Immunerkrankungen des Menschen	423	111																42	536		
[PT29] (Translationale und angewandte Forschung) Erkrankungen des urogenitalen / des Fortpflanzungssystems des Menschen	200																		200		
[PT30] (Translationale und angewandte Forschung) Erkrankungen der Simiosoziale (Haut, Augen und Ohren)	138	67	46		113		6											1.839	405		
[PT31] (Translationale und angewandte Forschung) Erkrankungen des endokrinen Systems / des Stoffwechselsystems des Menschen	1.007																	1.024			
[PT32] (Translationale und angewandte Forschung) Andere Humanerkrankungen	3.500	14	15				79											446	3.618		
[PT33] (Translationale und angewandte Forschung) Tiererkrankungen und -krankheiten	3		2					3		115	28	900	9	1	250	14	1.839	3.629			
[PT34] (Translationale und angewandte Forschung) Tierschutz																		113	113		
[PT35] (Translationale und angewandte Forschung) Krankheitsdiagnose	638																	2	645		
<b>Gesamtergebnis</b>	<b>205.858</b>	<b>4.748</b>	<b>118</b>	<b>291</b>	<b>113</b>	<b>14</b>	<b>986</b>	<b>35</b>	<b>155</b>	<b>90</b>	<b>1.840</b>	<b>10</b>	<b>97</b>	<b>584</b>	<b>73</b>	<b>2.087</b>	<b>155</b>	<b>673</b>	<b>3.598</b>	<b>8.981</b>	<b>246.313</b>

# Gesamttabelle

## Gesamttabelle

# Gesamttabelle

# Gesamttabelle

# Gesamttabelle

# Gesamttabelle

Tierart*	nähere Angabe falls Tierart "andere"	Anzahl der Tiere*	erneut verwendet *	Geburtsort (Herkunft)*	nur bei Primaten-Herkunft	nur bei Primaten-Generation	genetischer Status*	Schaffung einer neuen genetisch veränderten Linie *	Zweck des Tierversuchs *	nähere Angabe falls Zweck "andere"	Bei Prüfung aufgrund von Rechtsvorschriften - Produktkategorie	nähere Angabe falls Rechtsvorschriften "andere"	Bei Prüfung aufgrund von Rechtsvorschriften - Art der Rechtsvorschrift	tatsächlicher Schweregrad*
A35) Andere Fische (andere Pisces)	Vimba vimba	109	[N] Nein	[O2] in der EU, jedoch nicht in einem registrierten Zuchtbetrieb geboren	[GS1] Genetisch nicht verändert	[N] Nein	[P640] Schutz der natürlichen Umwelt im Interesse der Gesundheit oder des Wohlbefindens von Menschen und Tieren							[SV2] gering [bis zu und einschließlich]
A35) Andere Fische (andere Pisces)	Zingel streber	2	[N] Nein	[O2] in der EU, jedoch nicht in einem registrierten Zuchtbetrieb geboren	[GS1] Genetisch nicht verändert	[N] Nein	[P612] (Grundlagenforschung) Tierverhalten / Tierbiologie							[SV2] gering [bis zu und einschließlich]
A35) Andere Fische (andere Pisces)	Zingel streber	15	[N] Nein	[O2] in der EU, jedoch nicht in einem registrierten Zuchtbetrieb geboren	[GS1] Genetisch nicht verändert	[N] Nein	[P640] Schutz der natürlichen Umwelt im Interesse der Gesundheit oder des Wohlbefindens von Menschen und Tieren							[SV2] gering [bis zu und einschließlich]
A35) Andere Fische (andere Pisces)	Zingel zingel	51	[N] Nein	[O2] in der EU, jedoch nicht in einem registrierten Zuchtbetrieb geboren	[GS1] Genetisch nicht verändert	[N] Nein	[P612] (Grundlagenforschung) Tierverhalten / Tierbiologie							[SV2] gering [bis zu und einschließlich]
A35) Andere Fische (andere Pisces)	Zingel zingel	400	[N] Nein	[O2] in der EU, jedoch nicht in einem registrierten Zuchtbetrieb geboren	[GS1] Genetisch nicht verändert	[N] Nein	[P640] Schutz der natürlichen Umwelt im Interesse der Gesundheit oder des Wohlbefindens von Menschen und Tieren							[SV2] gering [bis zu und einschließlich]

# Legende

Tierart	Geburtsort
[A1] Mäuse ( <i>Mus musculus</i> )	[O1] in der EU in einem registrierten Zuchtbetrieb geborene Tiere
[A2] Ratten ( <i>Rattus norvegicus</i> )	[O2] in der EU, jedoch nicht in einem registrierten Zuchtbetrieb geborene Tiere
[A3] Meerschweinchen ( <i>Cavia porcellus</i> )	[O3] im restlichen Europa geborene Tiere
[A4] Goldhamster ( <i>Mesocricetus auratus</i> )	[O4] in der restlichen Welt geborene Tiere
[A5] Chinesischer Grauhamster ( <i>Cricetulus griseus</i> )	<b>Genetischer Status</b>
[A6] Mongolische Rennmäuse ( <i>Meriones unguiculatus</i> )	[GS1] Genetisch nicht verändert
[A7] Andere Nager (andere Rodentia)	[GS2] Genetisch verändert <i>ohne</i> pathologischen Phänotyp
[A8] Kaninchen ( <i>Oryctolagus cuniculus</i> )	[GS3] Genetisch verändert <i>mit</i> pathologischem Phänotyp
[A9] Katzen ( <i>Felis catus</i> )	<b>bei Prüfung aufgrund von Rechtsvorschriften: Produktkategorie</b>
[A10] Hunde ( <i>Canis familiaris</i> )	[LT1] Vorschriften für Humanarzneimittel
[A11] Frettchen ( <i>Mustela putorius furo</i> )	[LT2] Vorschriften für Tierarzneimittel und ihre Rückstände
[A12] Andere Fleischfresser (andere Carnivora)	[LT3] Vorschriften für Medizinprodukte
[A13] Pferde, Esel und Kreuzungen (Equidae)	[LT4] Vorschriften für Industriechemikalien
[A14] Schweine ( <i>Sus scrofa domesticus</i> )	[LT5] Vorschriften für Pflanzenschutzmittel
[A15] Ziegen ( <i>Capra aegagrus hircus</i> )	[LT6] Vorschriften für Biozidprodukte
[A16] Schafe ( <i>Ovis aries</i> )	[LT7] Vorschriften für Lebensmittel, einschließlich Materialien, die mit Lebensmitteln in Berührung kommen
[A17] Rinder ( <i>Bos primigenius</i> )	[LT8] Vorschriften für Futtermittel, einschließlich Vorschriften für die Sicherheit von Zieltieren, Arbeitnehmern und Umwelt
[A18] Halbaffen (Prosimia)	[LT9] Vorschriften für Kosmetikprodukte
[A19] Marmosetten und Tamarine (z. B. <i>Callithrix jacchus</i> )	[LT10] Andere
[A20] Javaneraffen ( <i>Macaca fascicularis</i> )	<b>bei Prüfung aufgrund von Rechtsvorschriften: Art der Rechtsvorschrift</b>
[A21] Rhesusaffen ( <i>Macaca mulatta</i> )	[LO1] Vorschriften, die EU-Anforderungen erfüllen
[A22] Grüne Meerkatzen <i>Chlorocebus</i> spp. (entweder <i>pygerythrus</i> oder <i>sabaeus</i> )	[LO2] Vorschriften, die nur nationale Anforderungen erfüllen (EU-intern)
[A23] Paviane ( <i>Papio</i> spp.)	[LO3] Vorschriften, die EU-externe Anforderungen erfüllen
[A24] Totenkopfaffen (z. B. <i>Saimiri sciureus</i> )	
[A25] Andere Arten von nichtmenschlichen Primaten (andere Arten von Cetoidea und Cercopithecoidea)	
[A26] Menschenaffen (Hominoidea)	
[A27] Andere Säugetiere (andere Mammalia)	
[A28] Haushühner ( <i>Gallus gallus domesticus</i> )	
[A29] Andere Vögel (andere Aves)	
[A30] Reptilien (Reptilia)	
[A31] Frösche ( <i>Rana temporaria</i> und <i>Rana pipiens</i> )	
[A32] Krallenfrösche ( <i>Xenopus laevis</i> und <i>Xenopus tropicalis</i> )	
[A33] Andere Amphibien (andere Amphibia)	
[A34] Zebrafische ( <i>Danio rerio</i> )	
[A35] Andere Fische (andere Pisces)	
[A36] Kopffüßiger (Cephalopoda)	

# Legende

## Zweck des Tierversuchs

- [PB1] (Grundlagenforschung) Onkologie
- [PB2] (Grundlagenforschung) Kardiovaskuläres System (Blut- und Lymphgefäß)
- [PB3] (Grundlagenforschung) Nervensystem
- [PB4] (Grundlagenforschung) Atmungssystem
- [PB5] (Grundlagenforschung) Gastrointestinales System, einschließlich Leber
- [PB6] (Grundlagenforschung) Muskuloskelettales System
- [PB7] (Grundlagenforschung) Immunsystem
- [PB8] (Grundlagenforschung) Urogenitales / Fortpflanzungssystem
- [PB9] (Grundlagenforschung) Sinnesorgane (Haut, Augen und Ohren)
- [PB10] (Grundlagenforschung) Endokrines System/Stoffwechsel
- [PB11] (Grundlagenforschung) Multisystemisch
- [PB12] (Grundlagenforschung) Tierverhalten / Tierbiologie
- [PB13] (Grundlagenforschung) Andere
- [PT21] (Translationale und angewandte Forschung) Krebserkrankungen des Menschen
- [PT22] (Translationale und angewandte Forschung) Infektionskrankheiten des Menschen
- [PT23] (Translationale und angewandte Forschung) Kardiovaskuläre Erkrankungen des Menschen
- [PT24] (Translationale und angewandte Forschung) Nerven- und Geisteserkrankungen des Menschen
- [PT25] (Translationale und angewandte Forschung) Atemwegserkrankungen des Menschen
- [PT26] (Translationale und angewandte Forschung) Gastrointestinale Erkrankungen des Menschen, einschließlich der Leber
- [PT27] (Translationale und angewandte Forschung) Muskuloskelettale Erkrankungen des Menschen
- [PT28] (Translationale und angewandte Forschung) Immunerkrankungen des Menschen
- [PT29] (Translationale und angewandte Forschung) Erkrankungen des urogenitalen / des Fortpflanzungssystems des Menschen
- [PT30] (Translationale und angewandte Forschung) Erkrankungen der Sinnesorgane des Menschen (Haut, Augen und Ohren)
- [PT31] (Translationale und angewandte Forschung) Erkrankungen des endokrinen Systems / des Stoffwechselsystems des Menschen
- [PT32] (Translationale und angewandte Forschung) Andere Humanerkrankungen
- [PT33] (Translationale und angewandte Forschung) Tiererkrankungen und -krankheiten
- [PT34] (Translationale und angewandte Forschung) Tierschutz
- [PT35] (Translationale und angewandte Forschung) Krankheitsdiagnose
- [PT36] (Translationale und angewandte Forschung) Pflanzenkrankheiten
- [PT37] (Translationale und angewandte Forschung) Nicht regulatorische Toxikologie und Ökotoxikologie
- [PR61] (regulatorische Zwecke/Qualitätskontrolle) Chargenunbedenklichkeitsprüfungen
- [PR62] (regulatorische Zwecke/Qualitätskontrolle) Pyrogenitätsprüfungen
- [PR63] (regulatorische Zwecke/Qualitätskontrolle) Chargenpotenzprüfungen
- [PR64] (regulatorische Zwecke/Qualitätskontrolle) Andere Qualitätskontrollen
- [PR71] (regulatorische Zwecke) Andere Wirksamkeits- und Toleranzprüfungen
- [PR81] (regulatorische Zwecke/Toxizitäts- und .../Akute und subakute Tox.) LD50, LC50
- [PR82] (regulatorische Zwecke/Toxizitäts- und .../Akute und subakute Tox.) Andere letale Methoden
- [PR83] (regulatorische Zwecke/Toxizitäts- und .../Akute und subakute Tox.) Nicht-letale Methoden
- [PR84] (regulatorische Zwecke/Toxizitäts- und ...) Hautreizung/-korrosion
- [PR85] (regulatorische Zwecke/Toxizitäts- und ...) Hautsensibilisierung
- [PR86] (regulatorische Zwecke/Toxizitäts- und ...) Augenreizung/-korrosion
- [PR87] (regulatorische Zwecke/Toxizitäts- und .../Toxizität – wiederholte Verabreichung) bis zu 28 Tage
- [PR88] (regulatorische Zwecke/Toxizitäts- und .../Toxizität – wiederholte Verabreichung) 29 - 90 Tage
- [PR89] (regulatorische Zwecke/Toxizitäts- und .../Toxizität – wiederholte Verabreichung) > 90 Tage
- [PR90] (regulatorische Zwecke/Toxizitäts- und ...) Karzinogenität
- [PR91] (regulatorische Zwecke/Toxizitäts- und ...) Gentoxizität
- [PE40] Schutz der natürlichen Umwelt im Interesse der Gesundheit oder des Wohlbefindens von Menschen und Tieren
- [PS41] Erhaltung der Art
- [PE42] Hochschulausbildung bzw. Schulung zum Erwerb, zur Erhaltung oder zur Verbesserung beruflicher Fähigkeiten
- [PF43] Forensische Untersuchungen
- [PG43] Erhaltung von Kolonien etablierter genetisch veränderter Tiere, die nicht in weiteren Verfahren verwendet werden
- [PR51] (Verwendung zu regulatorischen Zwecken und Routineproduktion) Produkte auf Blutbasis
- [PR52] (Verwendung zu regulatorischen Zwecken und Routineproduktion) Monoklonale Antikörper
- [PR53] (Verwendung zu regulatorischen Zwecken und Routineproduktion) Andere
- [PR92] (regulatorische Zwecke/Toxizitäts- und ...) Reproduktionstoxizität
- [PR93] (regulatorische Zwecke/Toxizitäts- und ...) Entwicklungstoxizität
- [PR94] (regulatorische Zwecke/Toxizitäts- und ...) Neurotoxizität
- [PR95] (regulatorische Zwecke/Toxizitäts- und ...) Kinetik (Pharmakokinetik, Toxikokinetik, Rückstandsabbau)
- [PR96] (regulatorische Zwecke/Toxizitäts- und ...) Pharmakodynamik (einschließlich Sicherheitspharmakologie)
- [PR97] (regulatorische Zwecke/Toxizitäts- und ...) Phototoxizität
- [PR98] (regulatorische Zwecke/Toxizitäts- und .../Ökotoxizität) Akute Toxizität
- [PR99] (regulatorische Zwecke/Toxizitäts- und .../Ökotoxizität) Chronische Toxizität
- [PR100] (regulatorische Zwecke/Toxizitäts- und .../Ökotoxizität) Reproduktionstoxizität
- [PR101] (regulatorische Zwecke/Toxizitäts- und .../Ökotoxizität) Endokrine Wirkung
- [PR102] (regulatorische Zwecke/Toxizitäts- und .../Ökotoxizität) Bioakkumulation
- [PR103] (regulatorische Zwecke/Toxizitäts- und .../Ökotoxizität) Andere
- [PR104] (regulatorische Zwecke/Toxizitäts- und ...) Unbedenklichkeitsprüfung von Nahrungs- und Futtermitteln
- [PR105] (regulatorische Zwecke/Toxizitäts- und ...) Unbedenklichkeitsprüfung für Zieltiere
- [PR106] (regulatorische Zwecke/Toxizitäts- und ...) Andere
- [PN107] (EU-externe Auflagen)