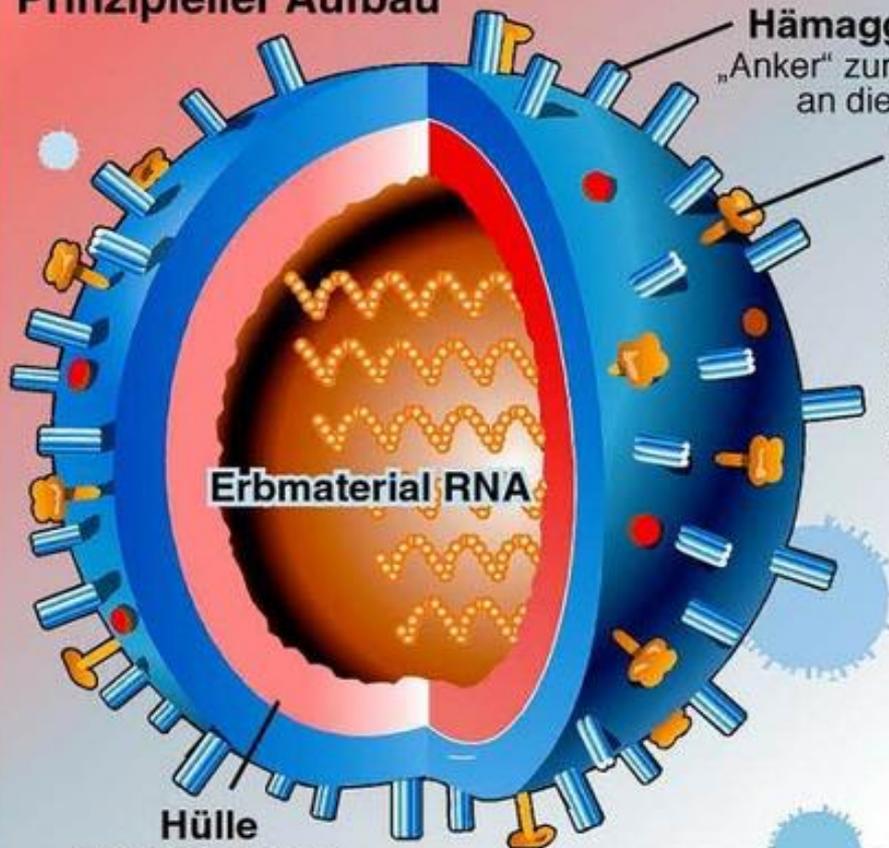


# Aggressives Grippevirus

## Prinzipieller Aufbau



### Hämagglutinin

„Anker“ zum Anheften an die Zelle

### Neuraminidase

verhindert Verklumpen der Viren. Wird von Grippe-medikamenten gehemmt. Möglichst schnell nach Auftreten der ersten Symptome eingenommen, können die Medikamente die Virenvermehrung im Körper stoppen und den Grippeverlauf abschwächen.

Erbmaterial RNA

### Hülle

aus einer inneren Eiweißschicht und einem vom Wirt „geliehenen“ Fettmantel

- Viren haben keinen eigenen Stoffwechsel und können sich nur über „Wirtszellen“, z.B. im Menschen, vermehren.
- Viren verändern sich schnell, so dass vorbeugende Impfungen jährlich (Impfstoff wird stets den aktuellen Haupterregern angepasst) wiederholt werden müssen.

# H - Hämagglutinine

- Ermöglichen Andocken an die Wirtszelle
- Virus wird in die Zelle eingeschleust
- Danach werden in der Zelle neue Viren produziert
- insgesamt 16 Untertypen

# N - Neuraminidasen

- Spalten Stoffe der Oberfläche der Zelle, damit neugebildete Viren auch die Zelle wieder verlassen können.
- Insgesamt 9 Untertypen

# Influenzaviren

Typen: A, B, C

Erscheinungen: H5N1, H1N1...

# 3 verschiedene Gattungen

- **Influenzavirus A**

Diese Untertypen befallen üblicherweise jeweils nur bestimmte Wirte und innerhalb derer bestimmte Zellarten. Dazu zählen der Mensch und verschiedene Säugetierarten wie Schweine, Pferde, Nerze, Seehunde und Wale, Haushunde, einige Katzenarten und zahlreiche Vogelarten. Das primäre Reservoir aller Influenza-A-Viren liegt im Wassergeflügel.

- **Influenzavirus B**

Befällt nur Menschen und Seehunde.

- **Influenzavirus C**

Dieses Virus vom Typ C befällt Menschen und Schweine, doch spielt er bei Erkrankungen des Menschen keine relevante Rolle, da es, wenn überhaupt, nur zu milden Erkrankungen führt.

# Kombinationen untereinander...

## (Typ A)

- H5N1 (Vogelgrippe seit 1997)
- H1N1 (Schweinegrippe 2009, spanische Grippe 1918)
- Ständig wechselnde Variationen

# Impfstoffe

- **Trivalente Impfstoffe** sind gegen die Virus-Typen A(H1N1), A(H3N2) und eine der beiden B-Linien gerichtet, quadrivalente Impfstoffe zusätzlich gegen die andere B-Linie
- **Trivalente Impfstoffe** sollen Antigene folgender Influenzaviren enthalten:
  - A/Michigan/45/2015 (H1N1)
  - A/Hong Kong/4801/2014 (H3N2)
  - B/Brisbane/60/2008-ähnlicher Stamm (Victoria-Linie)
- **Für quadrivalente Impfstoffe** werden die Antigene der oben genannten Viren sowie eine Variante von B/Phuket/3073/2013 (Yamagata-Linie) empfohlen



[jenskoehler.biz](http://jenskoehler.biz)



Februar 2006







# H5N1 Erkrankungen und Todesfälle 2003-2017

Land	Erkrankungen	Todesfälle
<a href="#">Ägypten</a>	359	120
<a href="#">Aserbaidshan</a>	8	5
<a href="#">Bangladesch</a>	8	1
<a href="#">Volksrepublik China</a>	53	31
<a href="#">Dschibuti</a>	1	0
<a href="#">Indonesien</a>	200	168
<a href="#">Irak</a>	3	2
<a href="#">Kanada<sup>[40]</sup></a>	1	1
<a href="#">Kambodscha</a>	56	37
<a href="#">Laos</a>	2	2
<a href="#">Myanmar</a>	1	0
<a href="#">Nigeria</a>	1	1
<a href="#">Pakistan</a>	3	1
<a href="#">Thailand</a>	25	17
<a href="#">Türkei</a>	12	4
<a href="#">Vietnam</a>	127	64
<b>zusammen</b>	<b>860</b>	<b>454</b>

[https://de.wikipedia.org/wiki/Vogelgrippe\\_H5N1](https://de.wikipedia.org/wiki/Vogelgrippe_H5N1)

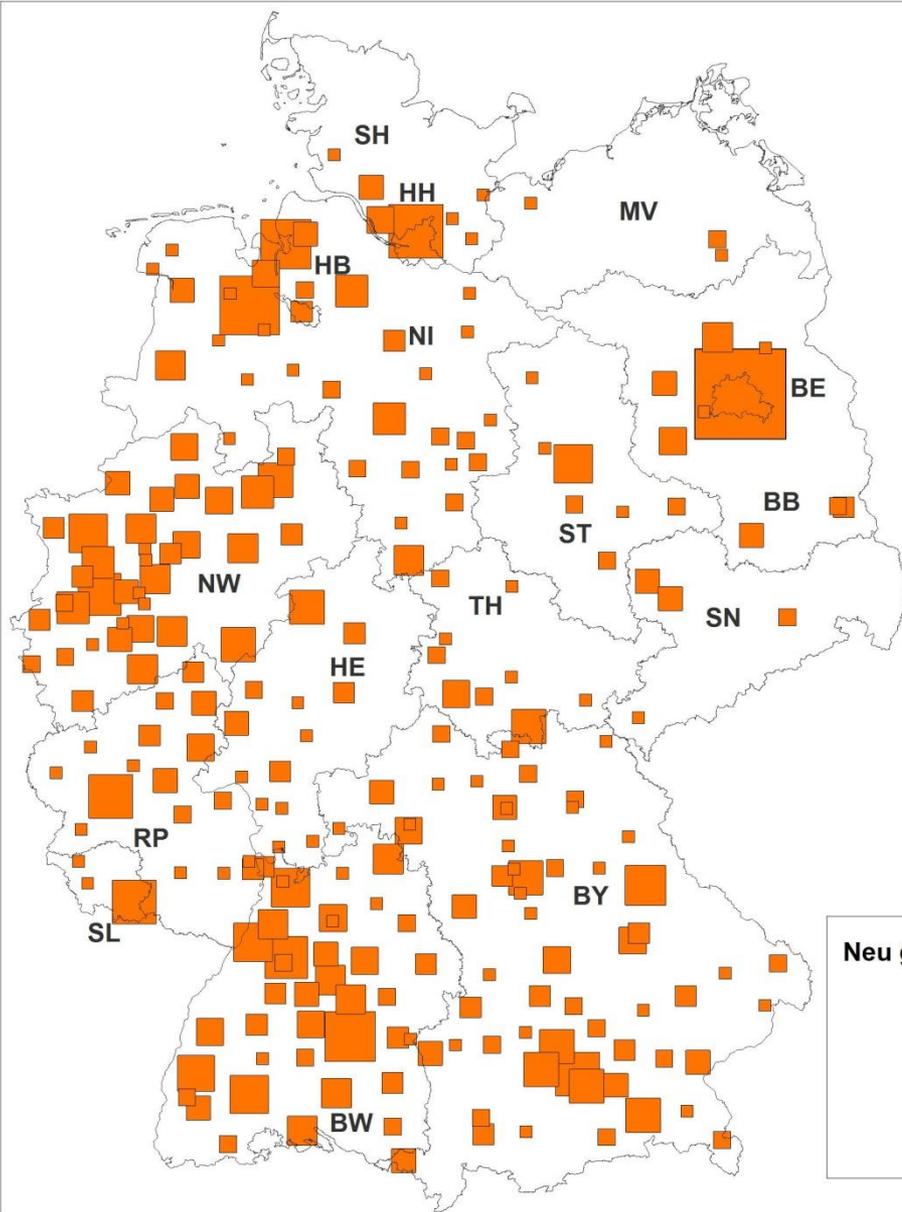


# REINE PANIKMACHE

DIE SCHWEINEGRIPPE IST HARMLOS.  
HABE SIE OHNE SCHADEN ÜBERLEBT.

lupe, der satire-blog

<http://swiss-lupe.blogspot.de/2009/09/baby-foto-einer-schweinegrippe-kranken.html>



**Neu gemeldet Fälle von Neuer Influenza A/H1N1 in Deutschland**

Stand: 16.09.2009, Landkreise und kreisfreie Städte

Woche 37/38 (n=890)

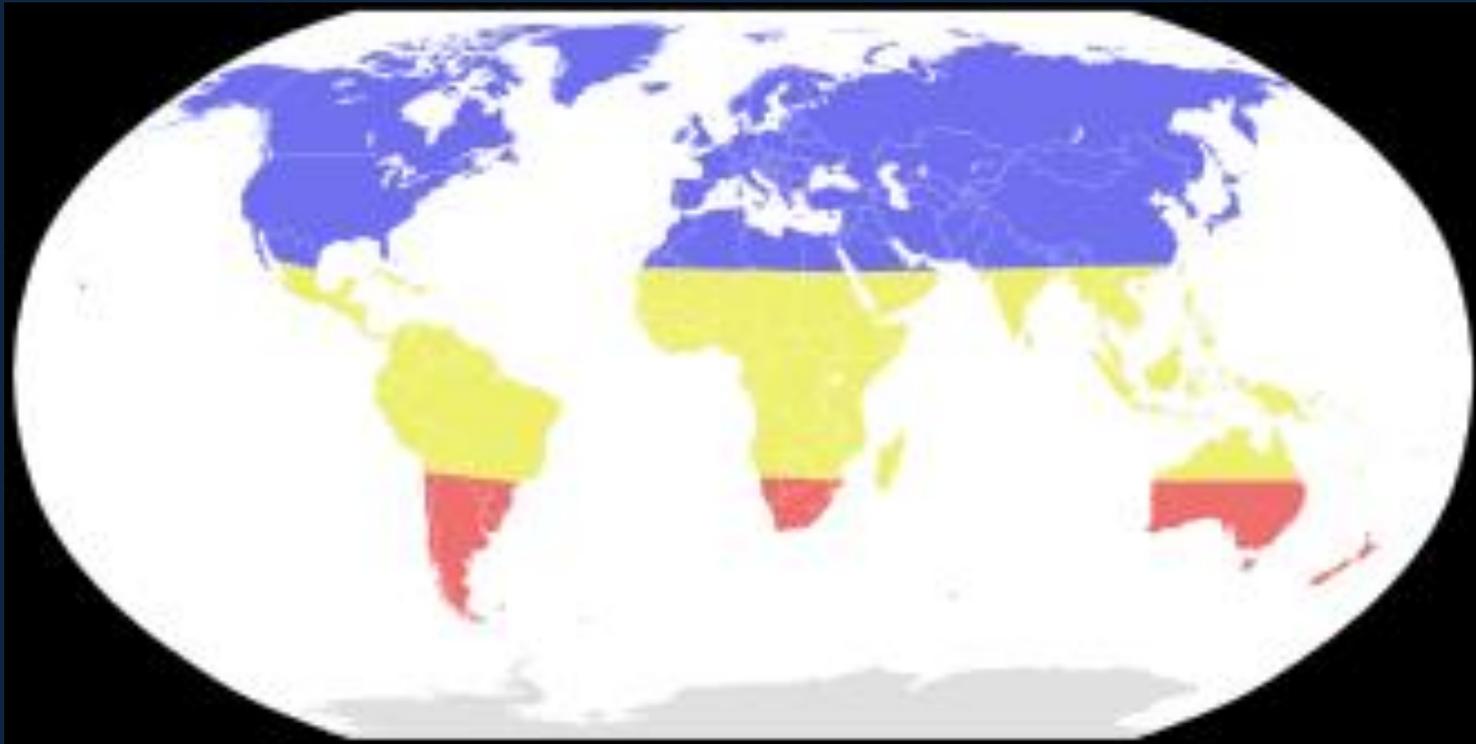


70

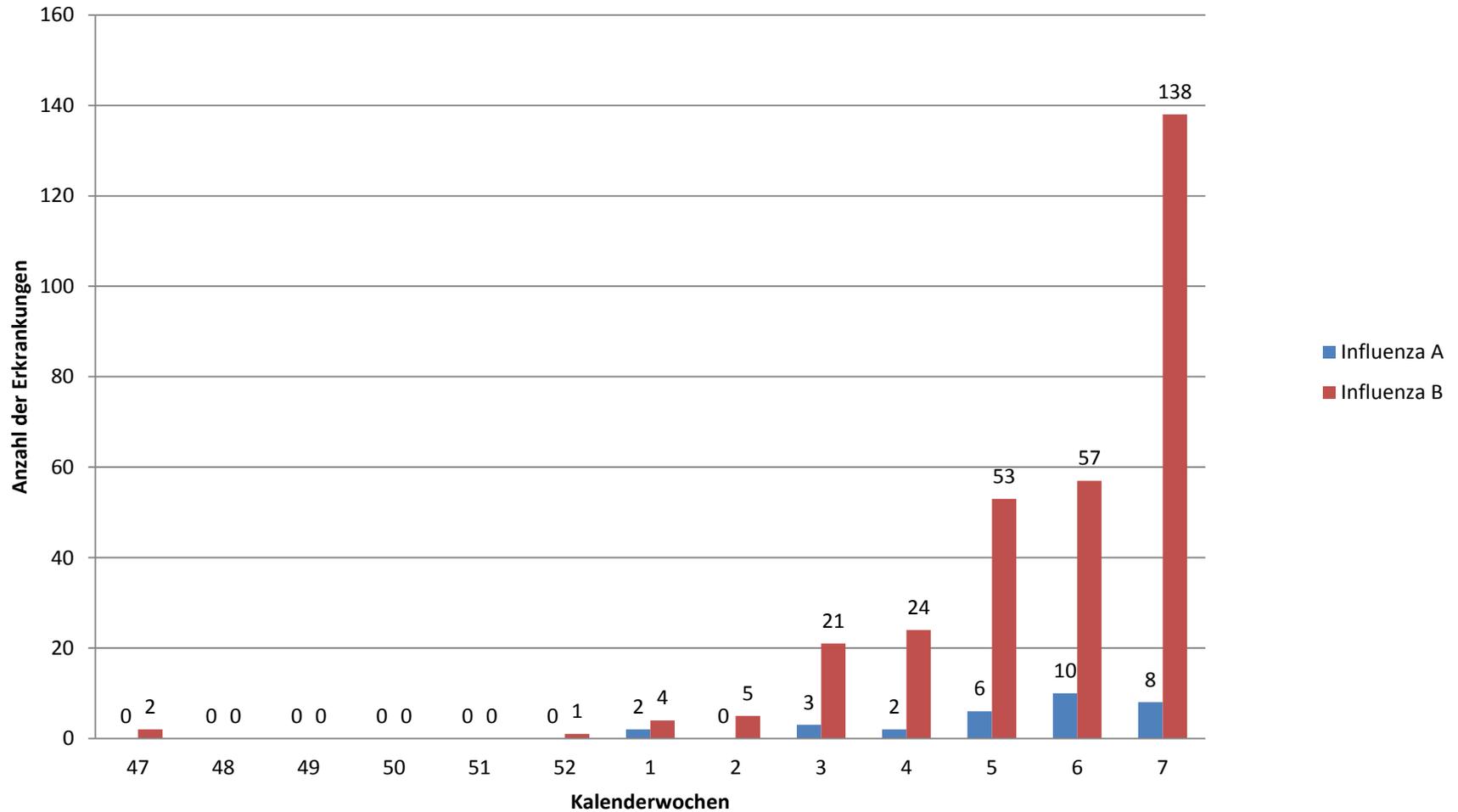
30

7

Saisonale Grippeinfektionen:  
November–April (blau), April–November (rot) und  
ganzjährig (gelb).



# Influenza A und B in der Landeshauptstadt Magdeburg



# Influenzamelddungen

## Sachsen-Anhalt 5.2.-11.2.18

### Epidemiologischer Wochenbericht f#r das Land Sachsen-Anhalt

Berichtszeitraum: 05.02.2018 bis 11.02.2018

Influenza A: 100

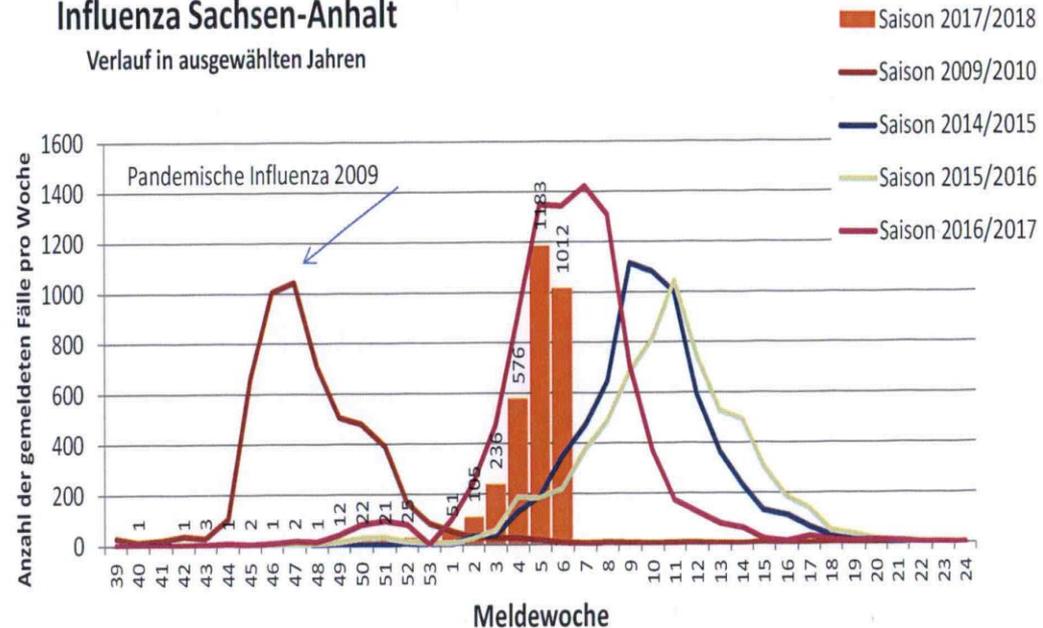
Influenza B: 908

Influenza A/B: 4

Landkreis	0-5 Jahre	7-17 Jahre	18-59 Jahre	ab 60 Jahre	Gesamt
LK Altmarkkreis Salzwedel		1	17	4	22
LK Anhalt-Bitterfeld	7	29	34	13	83
LK B#rde	8	20	40	44	112
LK Burgenlandkreis	21	78	36	12	147
LK Harz	9	4	22	19	54
LK Jerichower Land	6	1	12	8	27
LK Mansfeld-S#dharz	3	5	10	5	23
LK Saalekreis	10	30	32	14	86
LK Salzlandkreis	8	21	14	7	50
LK Stendal	2	1	13	7	23
LK Wittenberg	8	13	37	15	73
SK Dessau-Ro#blau	10	18	37	15	80
SK Halle	34	35	66	30	165
SK Magdeburg	7	17	27	16	67
<b>Sachsen-Anhalt</b>	<b>133</b>	<b>273</b>	<b>397</b>	<b>209</b>	<b>1012</b>

### Influenza Sachsen-Anhalt

Verlauf in ausgew#hlten Jahren





# Der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA)

Der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) ist das oberste Beschlussgremium der gemeinsamen Selbstverwaltung der Ärzte, Zahnärzte, Psychotherapeuten, Krankenhäuser und Krankenkassen in Deutschland.

Er bestimmt in Form von Richtlinien den Leistungskatalog der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) für mehr als 70 Millionen Versicherte und legt damit fest, welche Leistungen der medizinischen Versorgung von der GKV erstattet werden.