

Daten des NRZM, 2006 und 2007

U. Vogel & J. Elias

4. Würzburger Meritpokkeltag Juni 2008

Aufgaben des NRZ Meningokokken

- Verbesserung diagnostischer Methoden
- Typisierung, Ausbruchsanalysen
- Stammsammlung
- Beratung, Kooperation mit RKI und NRZ anderer Länder
- Resistenzmonitoring
- Gewährleistung eines für die Einsender kostenfreien Angebots

Seit 2001:

- Automatisierte Clusteranalysen (Elias et al. EID 2006)
- EpiScanGIS (Reinhardt et al. Int J Health Geogr, akzept.)
- Automatisierter Datenabgleich mit RKI (Kooperation mit W. Hellenbrand, RKI; Vortrag!)
- M. Frosch: Koordinator europäisches Labornetzwerk, Ausschreibung ECDC
- Anbindung des Konsiliarlabors für *Haemophilus influenzae*

Wöchentliche Berichte

SaTScan 5.1.1. Auswertung

erstellt am: 17.03.2006 (Verzeichnis: C:\SaTScan_Analysen\17_3_2006\)

Untersuchungszeitraum: 07.12.2005 bis 17.03.2006

Analysetyp: Prospective Space-Time

Analysemodell: Poisson

Kriterien für Sekundärcluster: No Geographic Overlap

max. spatiale Clustergröße: 7% der Gesamtbevölkerung

max. temporale Clusterlänge: 60 Tage

Nur Feintypisierte? : ja

Alterstratifizierung (über/unter 18): nein

Beachte: bei prospektiven Scans werden nur die Fälle innerhalb der letzten 60 Tage berücksichtigt.

Nur Cluster mit einem p-Wert $\leq 0,05$ werden angezeigt.

Cluster 1 Feintyp: B:P1.19,16-8:F5-12 p: 0,021

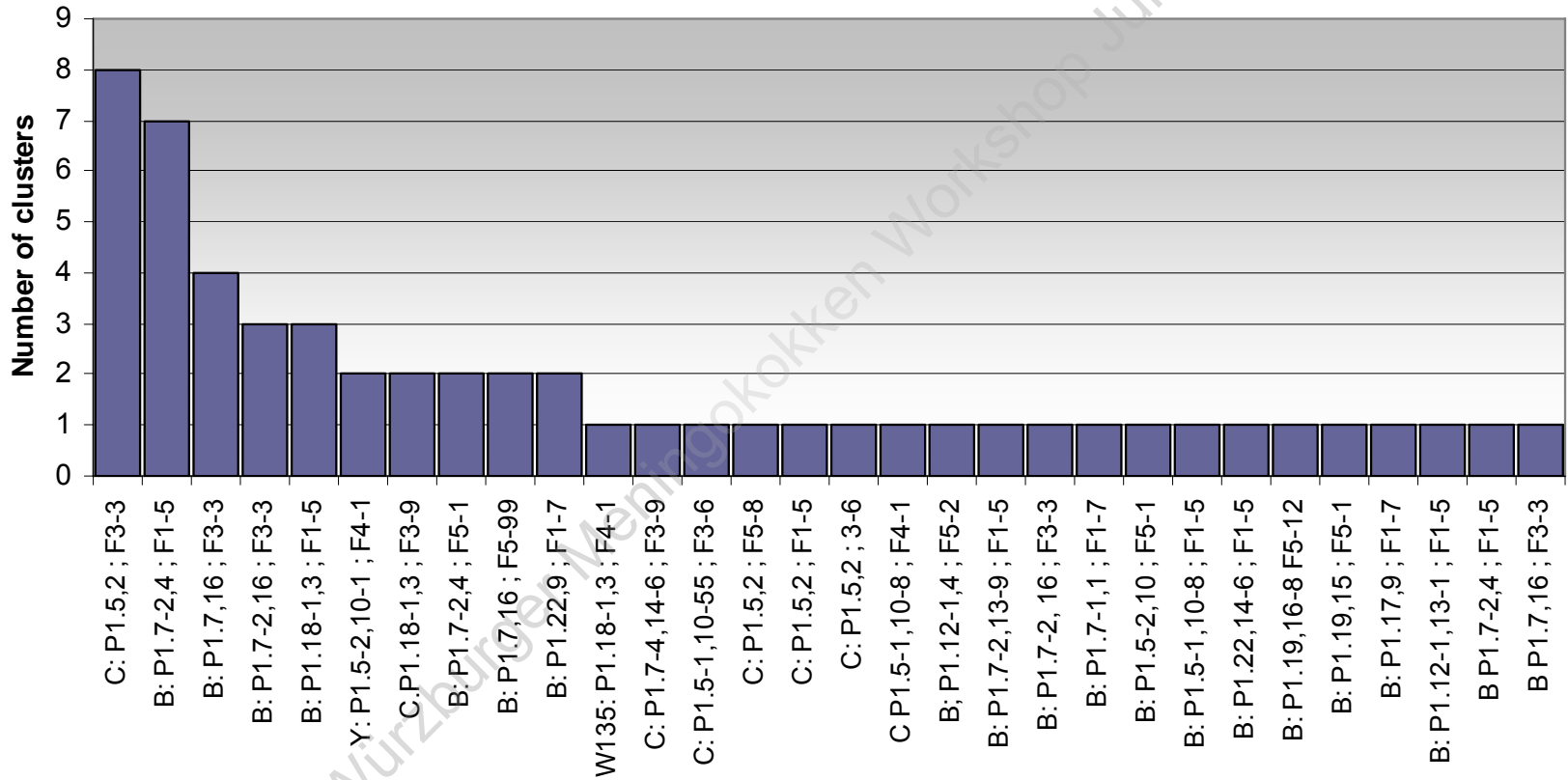
Typisierungserg.:

Datum: 04.03.2006 10:00:00



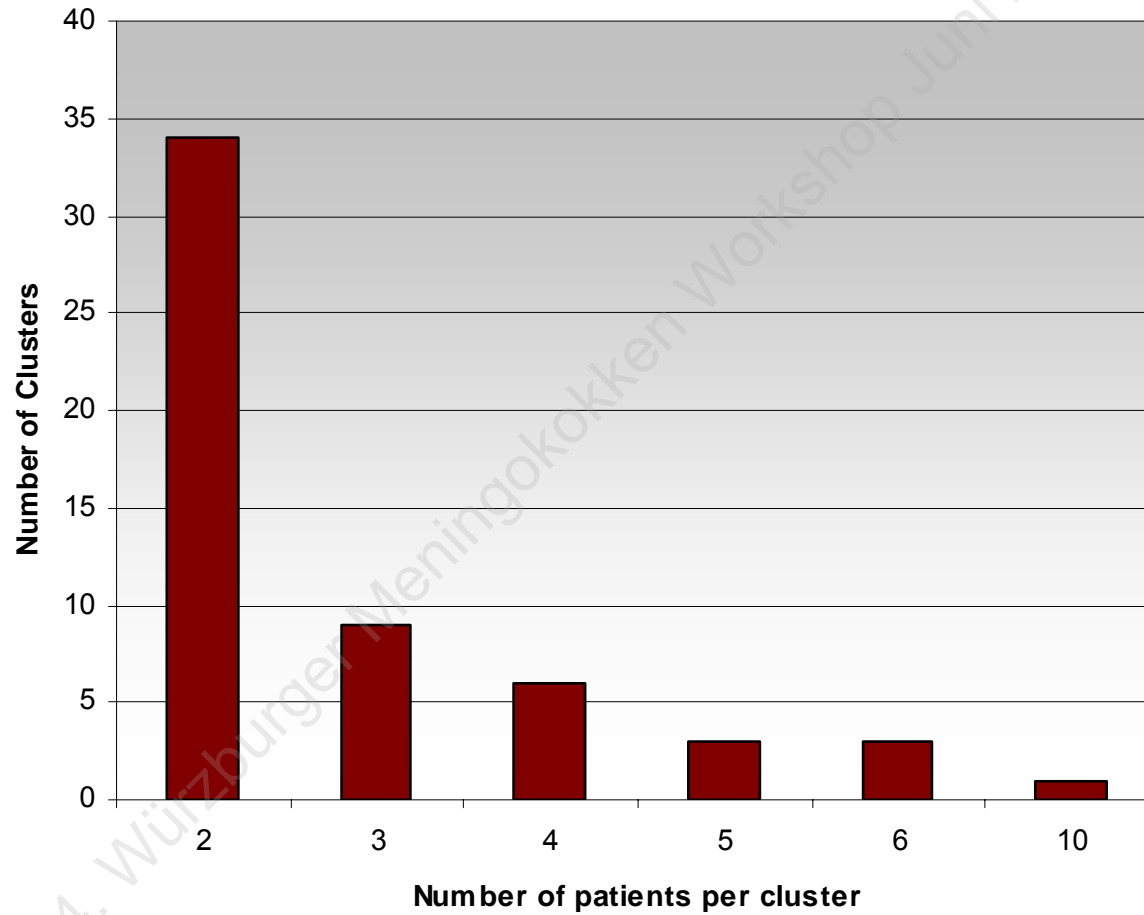
Bisher kein strukturiertes Feedback-System

Feintypen und Cluster (Clusterberichte 2005 bis März 2008)

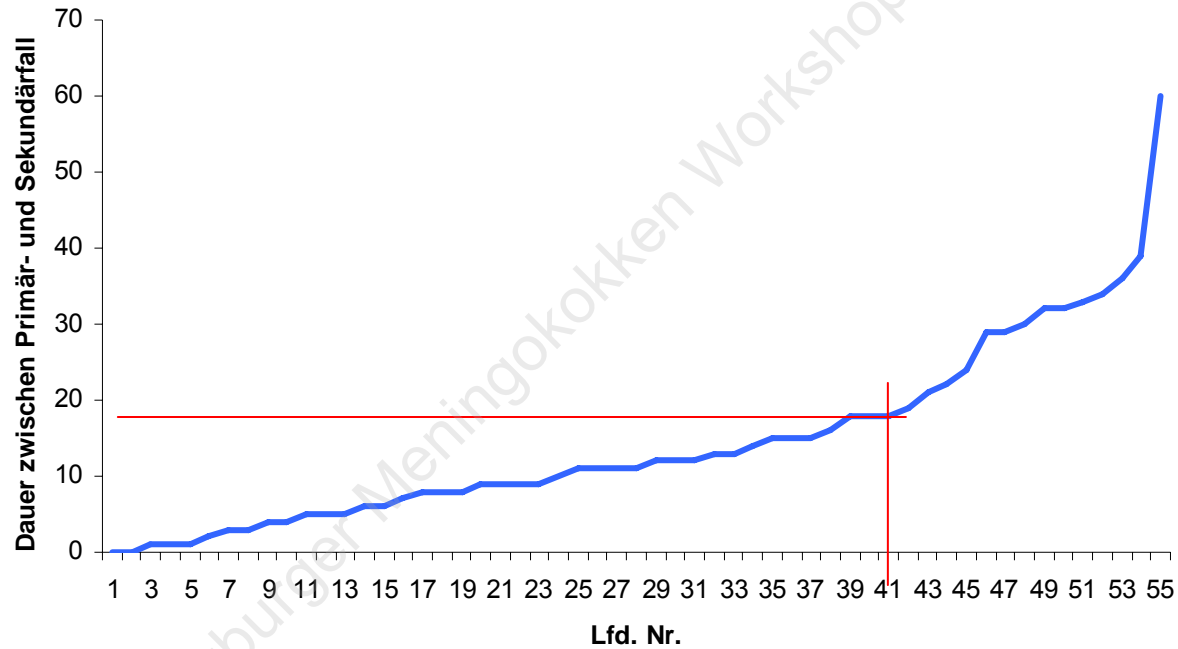


4. Wurzelfestlegung / Merkmalsknoten Workshop Juni 2008

Zahl der Patienten pro Cluster



SaTScan-Analysen: wann treten Sekundärfälle auf?



4. Würzburger Meningokokken Workshop Juni 2008

Feedback durch Gesundheitsämter

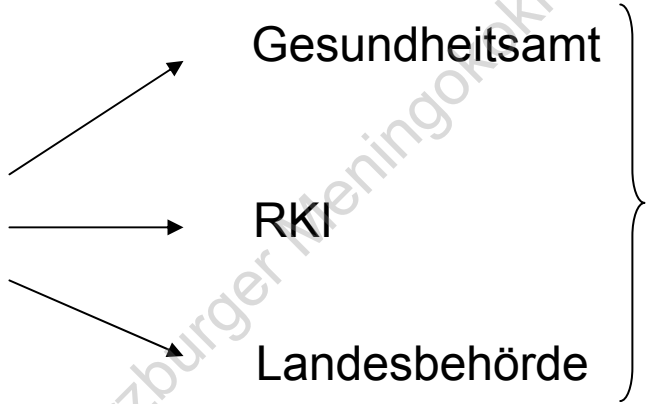
Keine Antwort	48
Kein Hinweis auf Verknüpfung	11
Indirekter Kontakt	2
Party Kontakt	1
Undefinierter Kontakt	1
Flüchtiger Kontakt	1
Geschwister	1
Zwillinge	1



Strukturierte Rückkopplung
Archivierung von Cluster-Daten
GA: Zuweisung der Fälle zu
Herd in Meldesoftware

SaTScanTM
Software for the spatial, temporal, and space-time scan statistics

Cluster	Center	Mean	SD	Log-Likelihood	LR	p-value
Cluster 1	Frankfurt	50.00	10.00	10.00	10.00	0.00
Cluster 2	Munich	50.00	10.00	10.00	10.00	0.00
Cluster 3	Berlin	50.00	10.00	10.00	10.00	0.00
Cluster 4	Hamburg	50.00	10.00	10.00	10.00	0.00

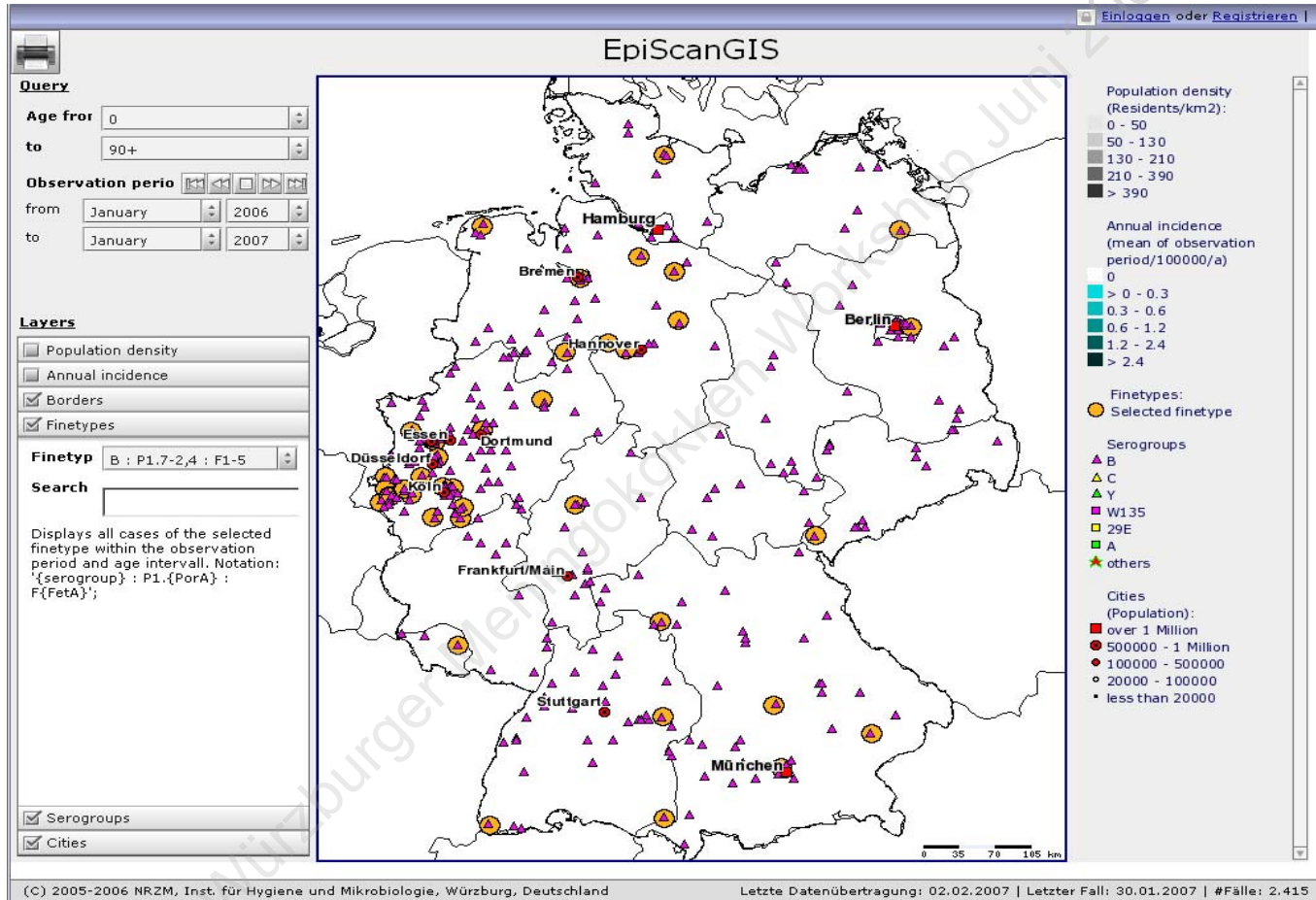


- Ermittlung von Links
- Kommunikation mit benachbarten GÄ
- Verwendung der Daten für und Management
- Abgleich mit RKI Herden

4. Würzburger Meningokokken Workshop Juni 2008

www.EpiScanGIS.org,

Reinhardt et al. IJHG akzeptiert



EpiScanGIS

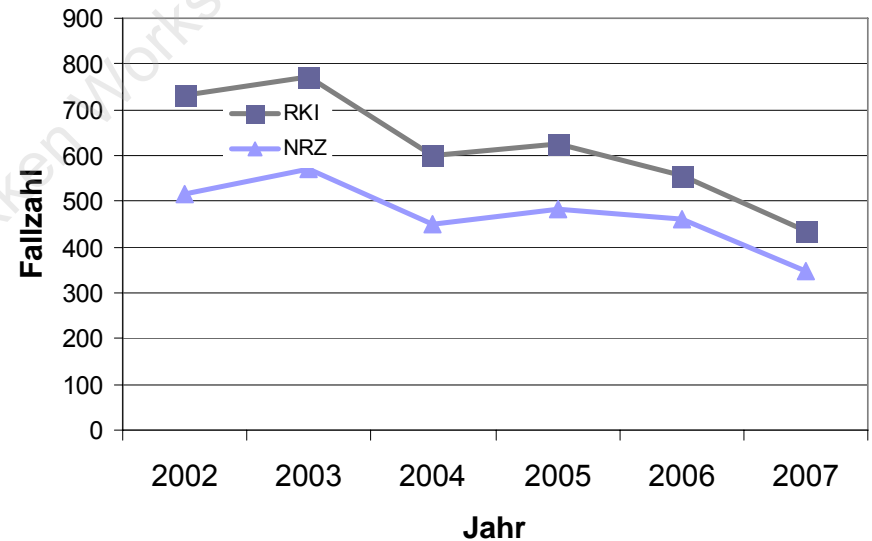
- >600 Feintypen
- >2900 Fälle
- Clusterdaten seit 2005
- >70 registrierte Nutzer

4. Würzburger Meningokokken Workshop Juni 2008

Anzahl der Erkrankungen sinkt

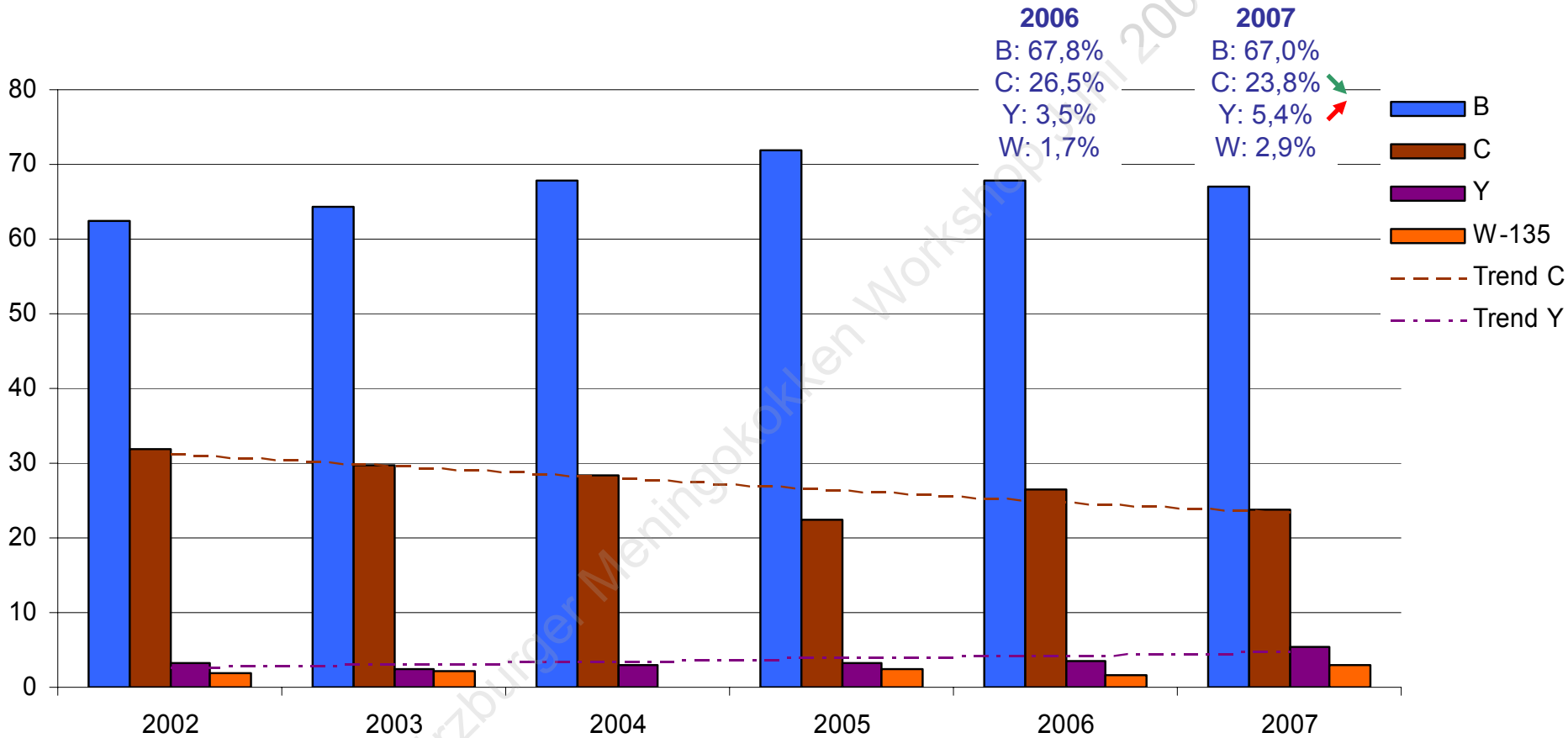
Jahr	RKI	NRZ	Inzidenz	Inzidenz Sg C
2007	436	349	0,53	0,13
2006	555	461	0,67	0,18
2005	627	483	0,76	0,17
2004	600	450	0,73	0,21
2003	772	571	0,94	0,28
2002	733	517	0,89	0,28

Quelle: SurvStat



4. Würzburger Meningokokken-Workshop Juni 2008

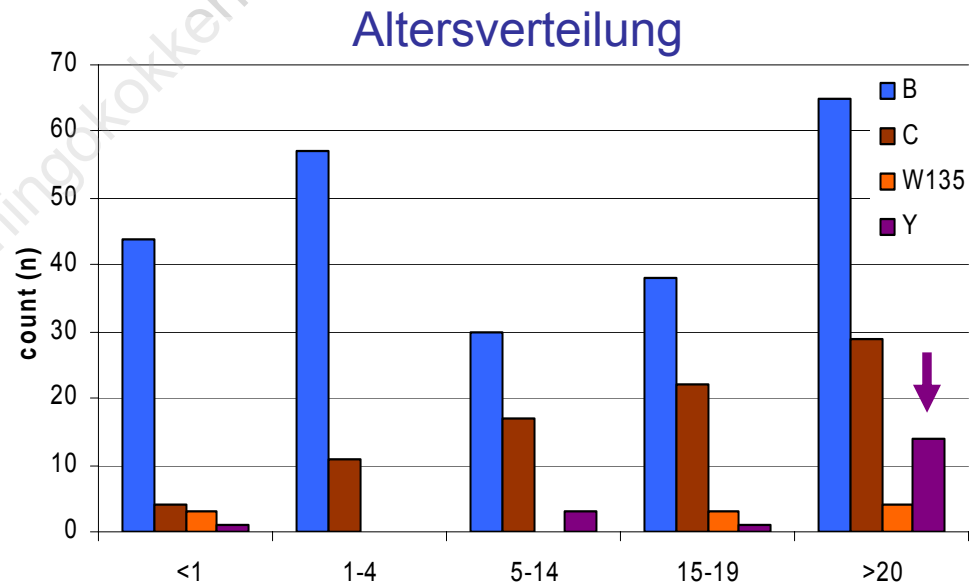
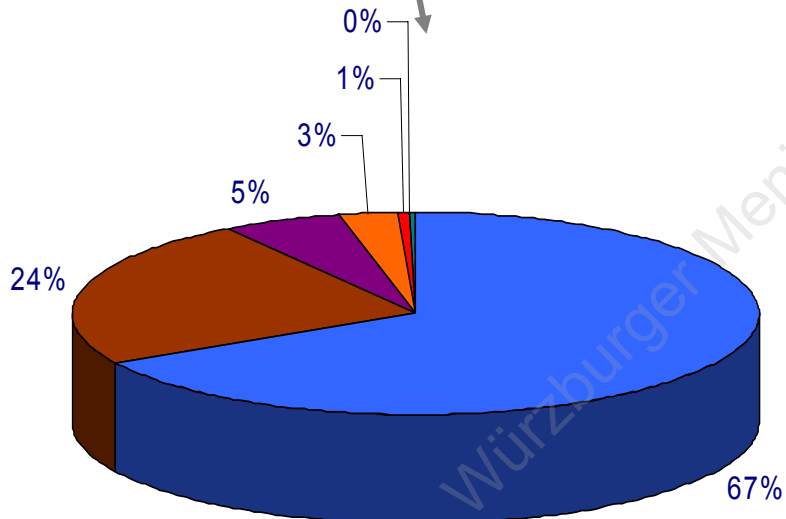
Serogruppen: zeitlicher Trend

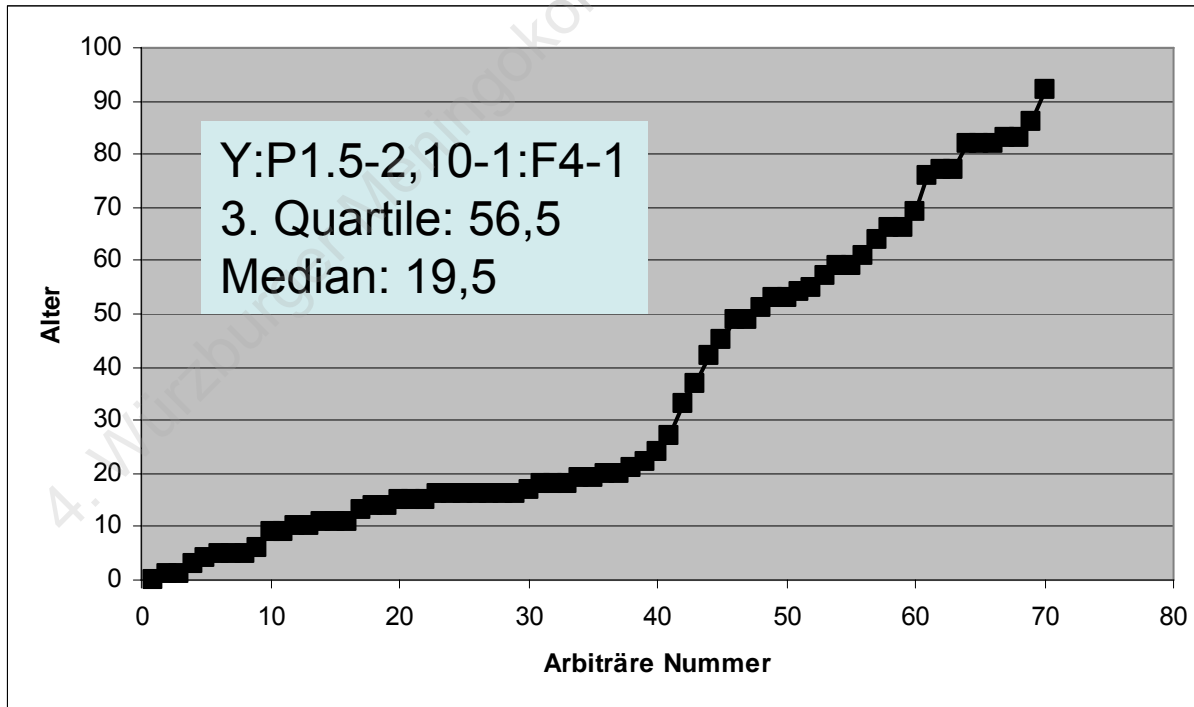
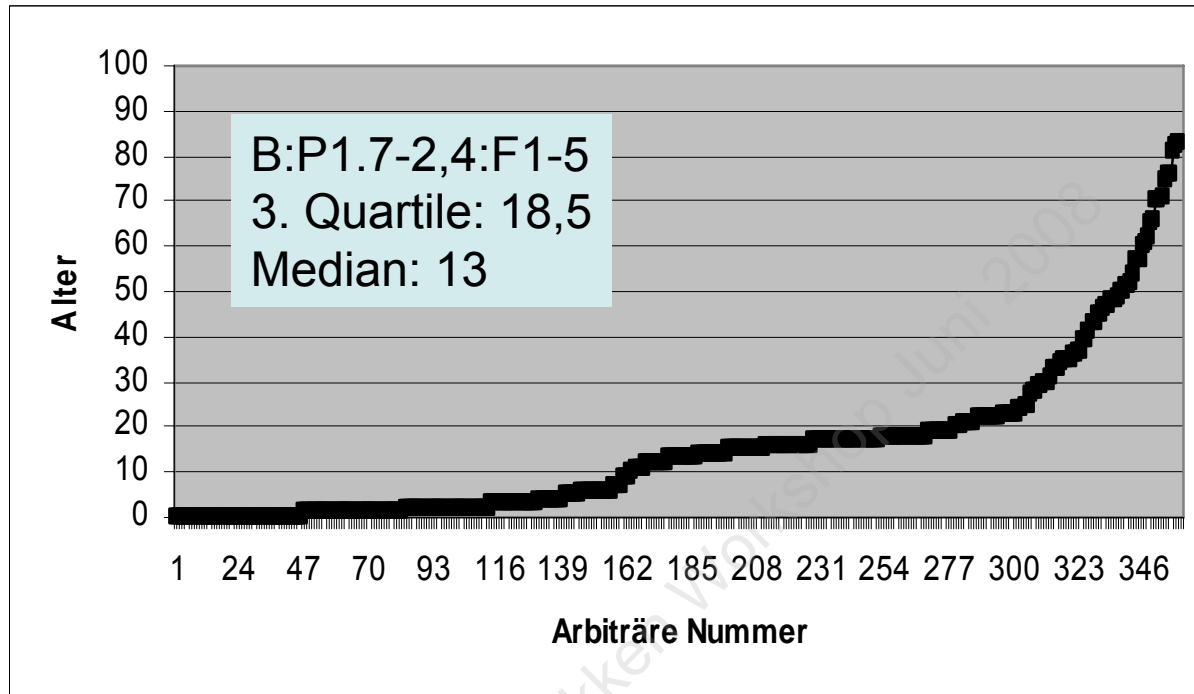


Test für Trend: **Sg C p=0.01**, Sg Y p=0.50 (n.s.)

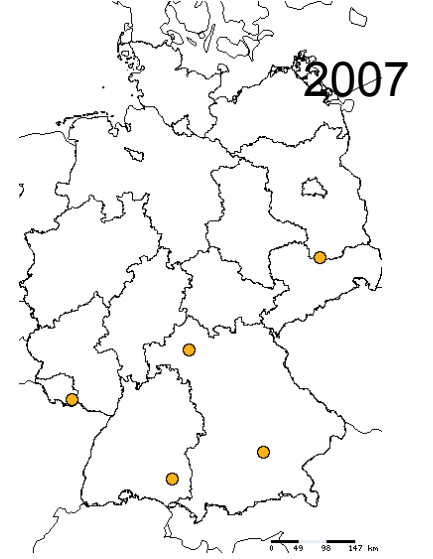
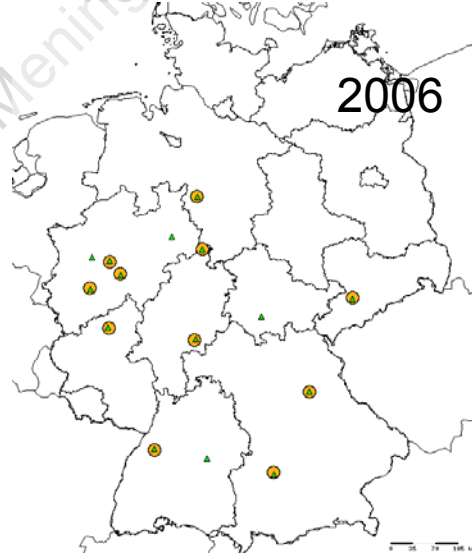
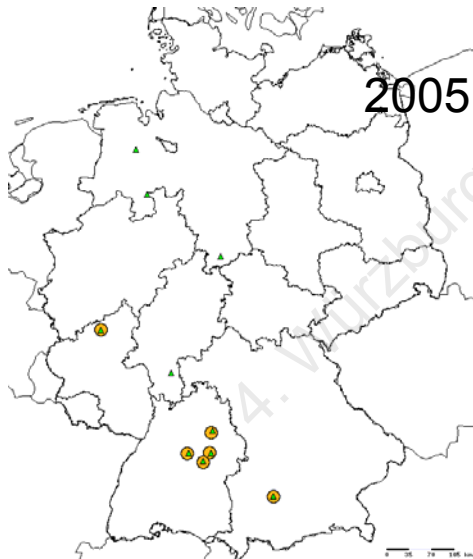
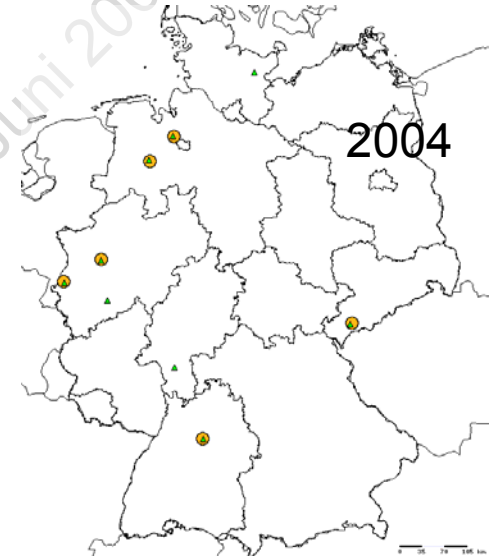
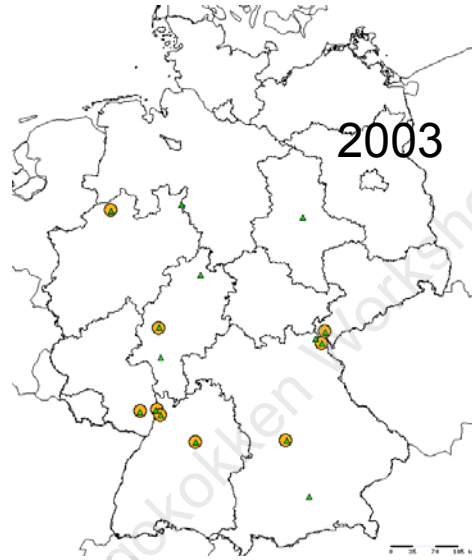
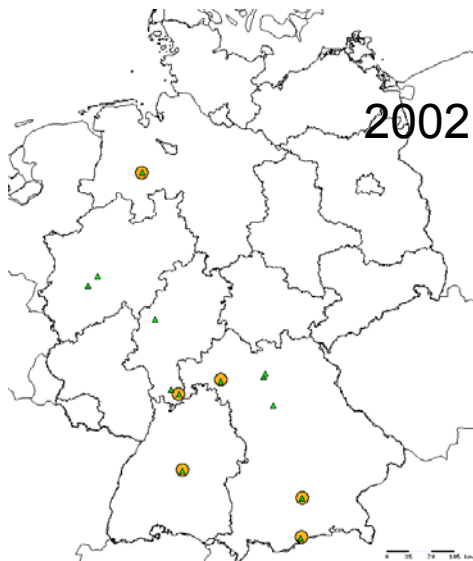
Serogruppen 2007, NRZM

SG	Sum	BW	BY	BE	BB	HB	HH	HE	MV	NI	NW	RP	SL	SN	ST	SH	TH	Au
B	234	31	25	13	8	2	3	10	7	23	63	14	4	6	8	4	12	1
C	83	10	13	7	4		2	7	1	8	14	6		2	3	5		1
Y	19	5	3	1	1			3			5						1	
W135	10	4	2								3					1		
A	2															1	1	
29E	1						1											



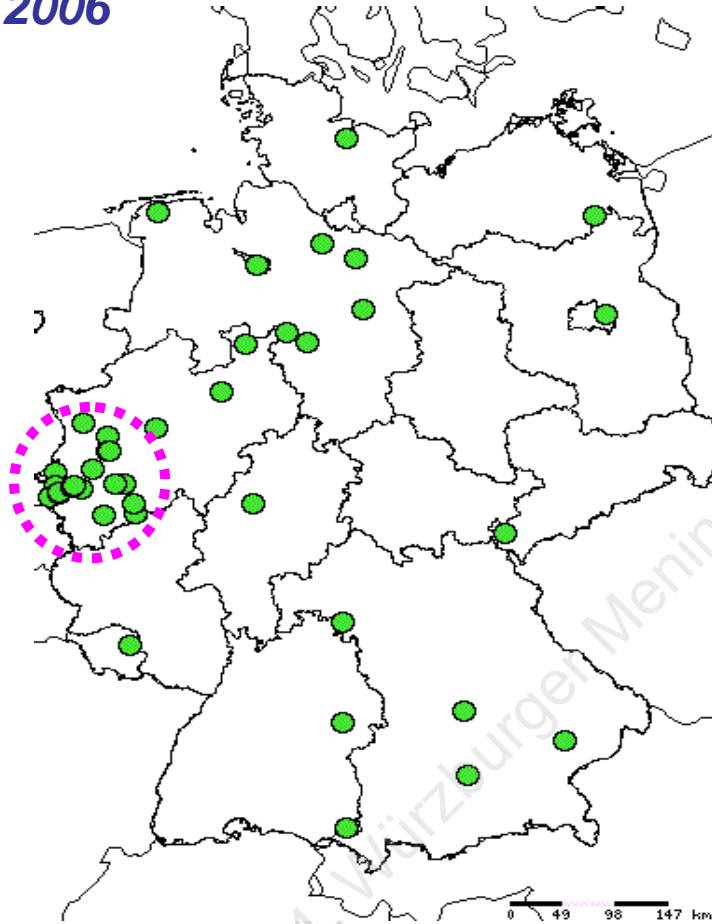


Y:P1.5-2,10-1:F4-1 (US „late“)

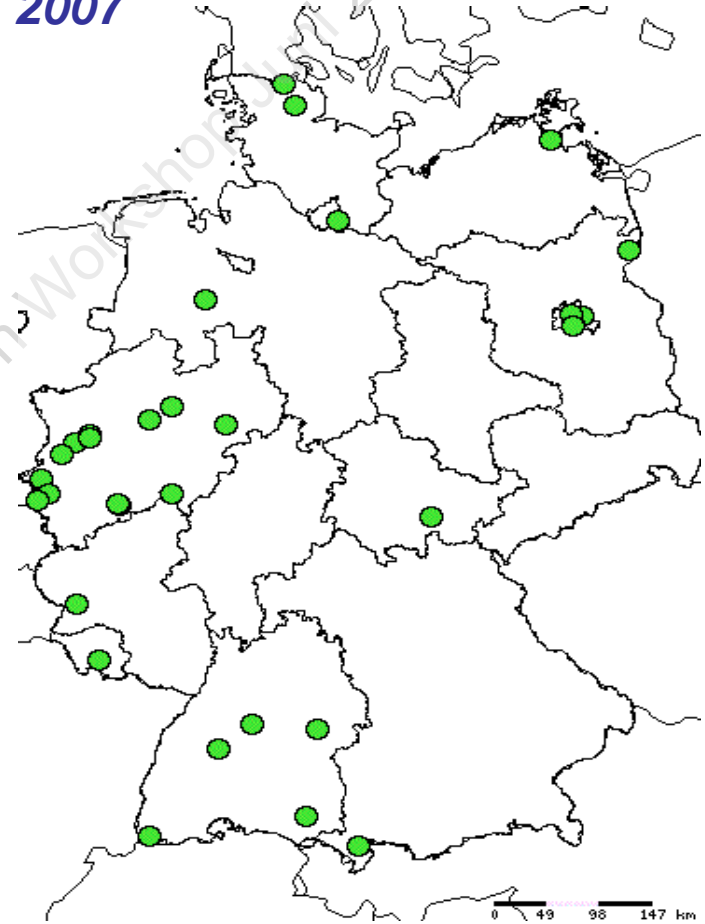


B:P1.7-2,4:F1-5

2006

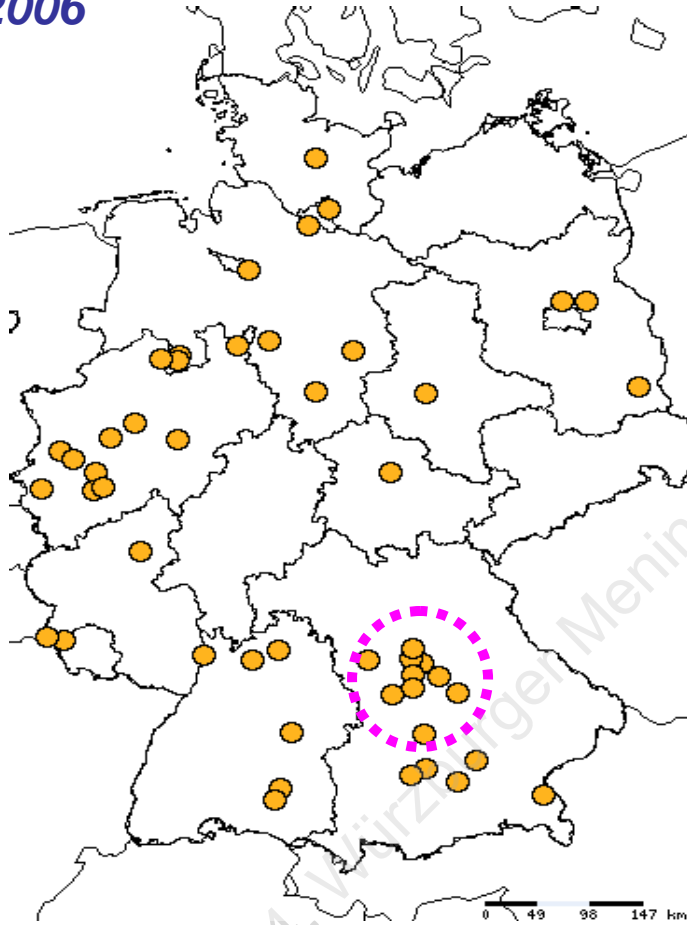


2007

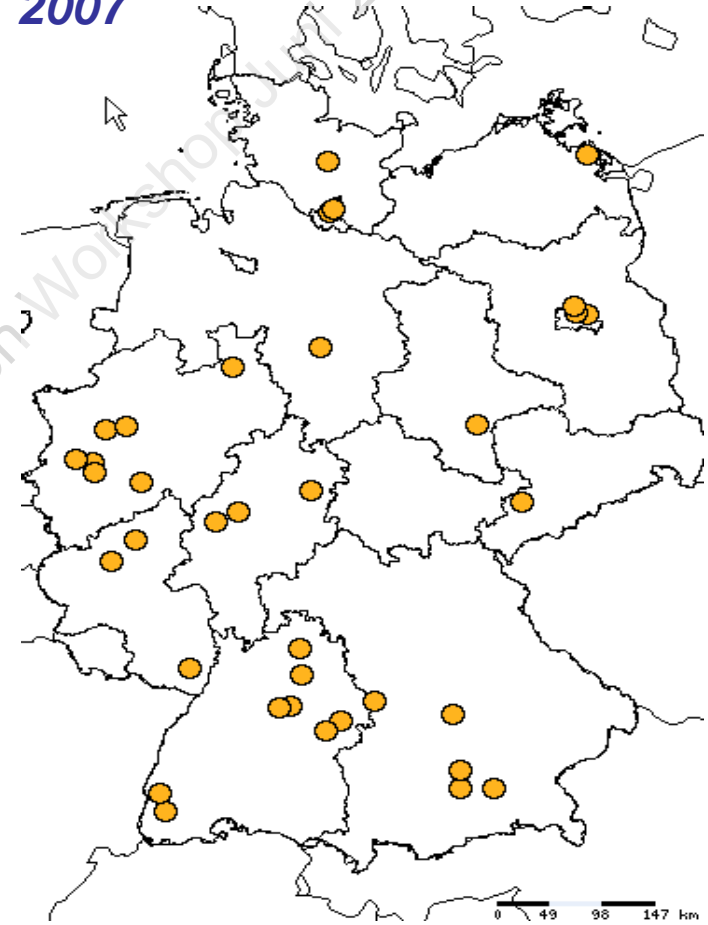


C:P1.5,2:F3-3

2006



2007



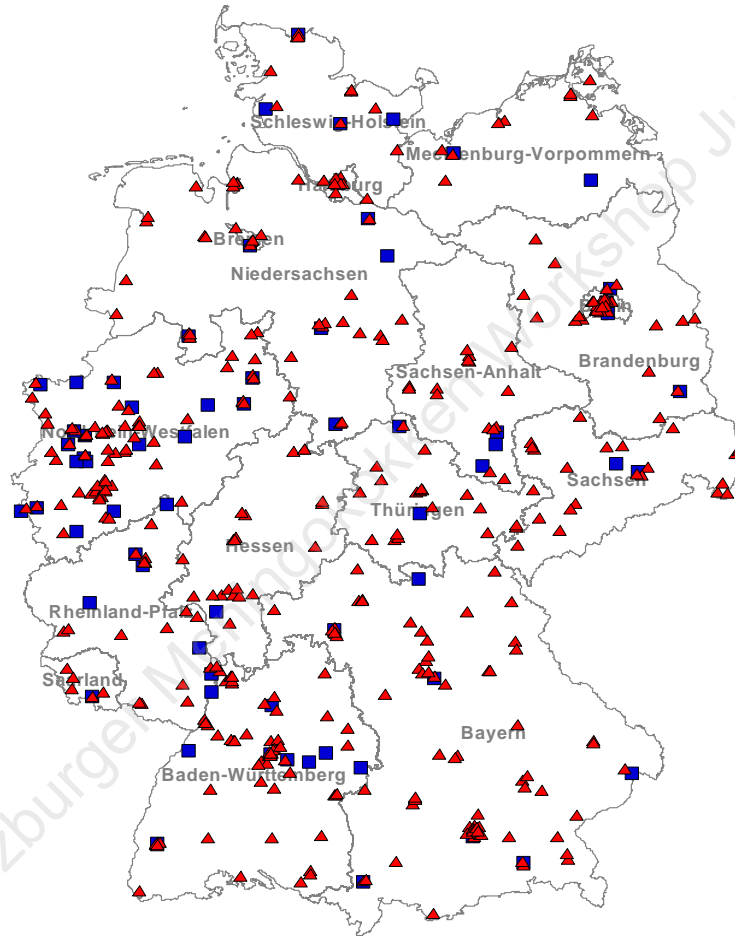
Antibiotikaresistenzen von Vitalstämmen 2007 (nach CLSI)

Antibiotikum	Summe	sensibel	intermediär	resistent
Ciprofloxacin	312	312		
Penicillin	312	273	38	1
Rifampicin	312	312		

12,5% (2006: 16%). Mutationen im *penA*-Gen: 38%.
1 Pen R: nicht invasiv, β -Lactamase negativ.

■ Einsender Meningokokken-Netz

■ Einsender NRZM



Vergleichende
Genomanalyse zur
Erfassung, Bewertung
und Verhütung von
Meningokokken-
Erkrankungen



ERA-NET
PathoGenoMics



4. Würzburger Meningokokken-Workshop Juni 2008

Zusammenfassung

- 2007 Abnahme der Inzidenz
- Geringe Dynamik der Verteilung einzelner Feintypen
- ET-15 geringe Bedeutung;
- Großraum Aachen: beruhigt
- Serogruppe Y, v.a. Feintyp Y:P1.5-2,10-1:F4-1: Erkrankung der Älteren
- Strukturiertes Feedback für Clusterberichte notwendig
- Befundberichte an Landesbehörden derzeit noch stark abhängig von individuellen Vereinbarungen, Verbesserungsbedarf
- Transfer des Hi-Konsiliarlabors erfolgt; Kombination mit NRZM könnte erfolgreiches Modell werden.
- Kooperation mit Meningokokken-Netz etabliert (Vortrag Dr Müller)

Danke für Ihre Aufmerksamkeit

Matthias Frosch
Heike Claus
Evelyn Spachholz

Markus Reinhardt
Jürgen Albert
Dag Harmsen

Wiebke Hellenbrand, Berlin
Ray Borrow, Manchester
European Monitoring Group on Meningococci

Meningokokken-Netz Freiburg: Reinhardt Berner, Christoph
Müller et al.

4. Würzburger Meningokokken Workshop Juni 2008