

Untersuchung von Clustern anhand der Ganzgenomsequenzierung

A.M. Hauri

Gießen, den 5. Oktober 2017

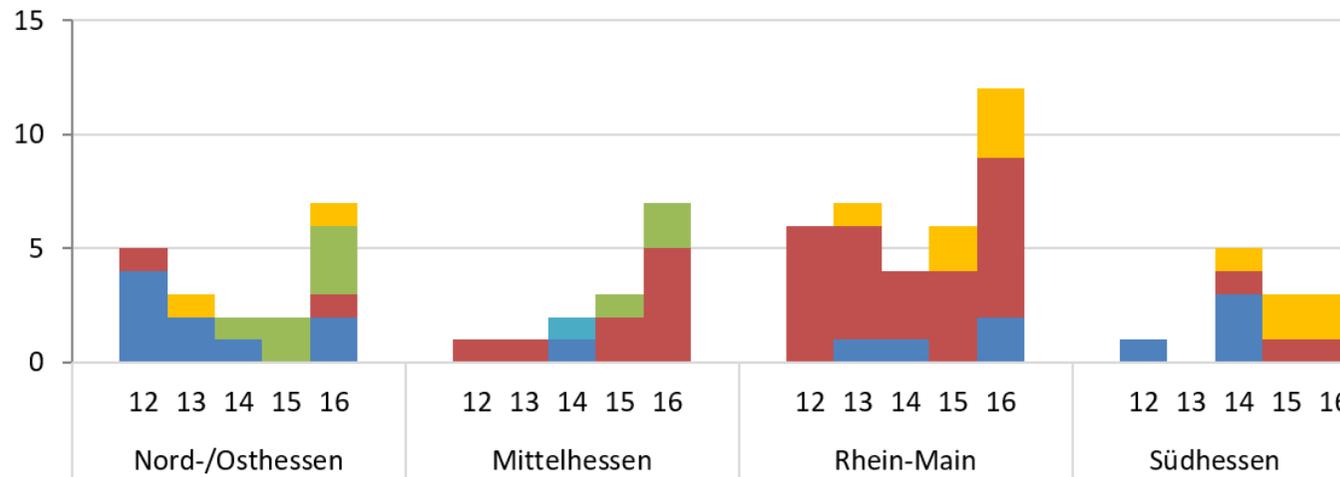
Drei Beispiele

- Verona-Integron-Metallo- β -Laktamasen (VIM)
- *Acinetobacter baumannii* mit OXA-23
- *Klebsiella pneumoniae* mit KPC-3

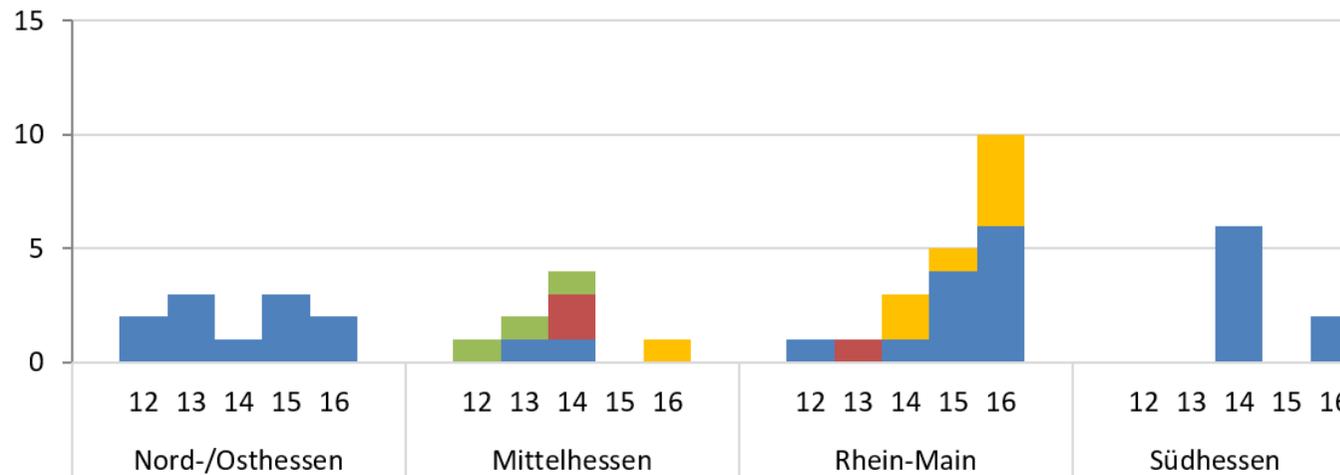
Verona-Integron-Metallo- β -Laktamasen (VIM) (N=127)



Pseudomonas aeruginosa



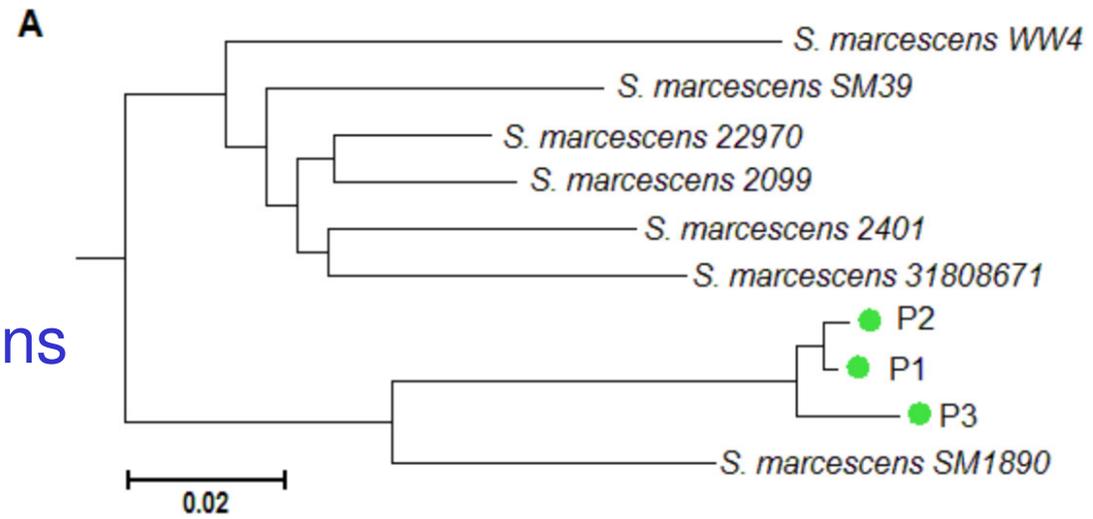
Enterobacteriaceae und *Acinetobacter baumannii*



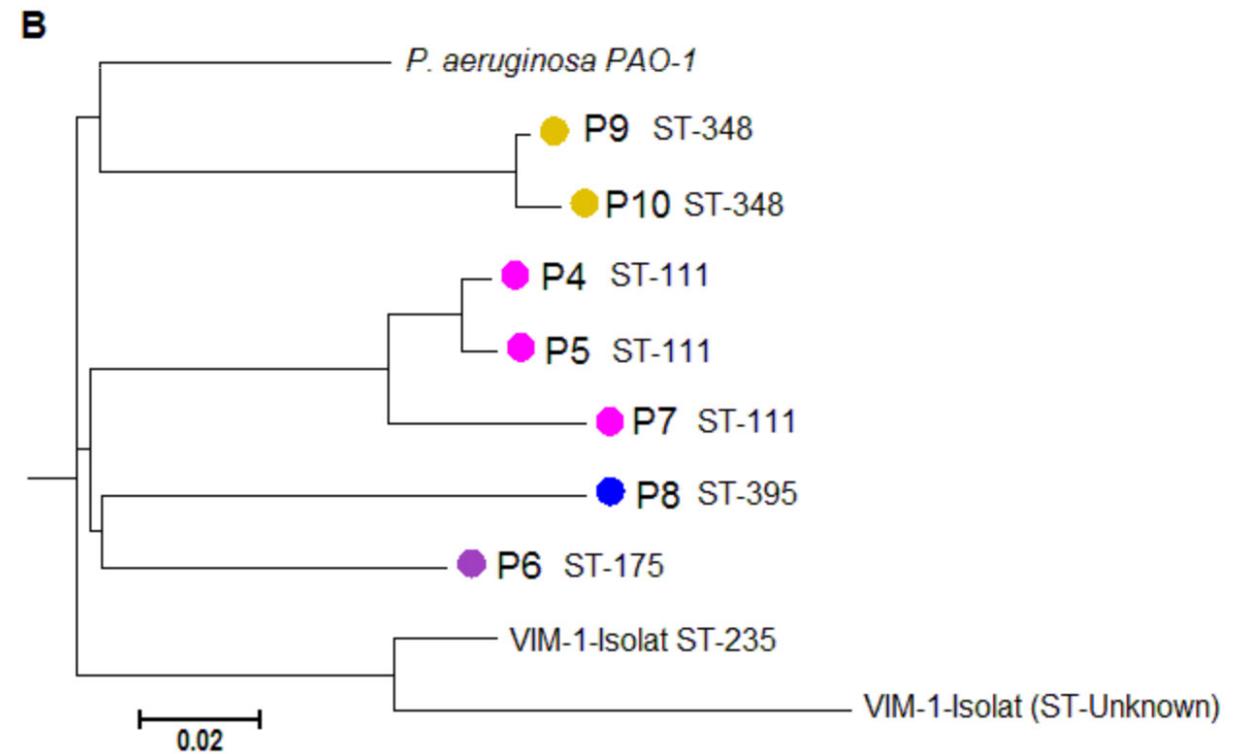
VIM-28 VIM VIM-4 VIM-2 VIM-1

VIM 4

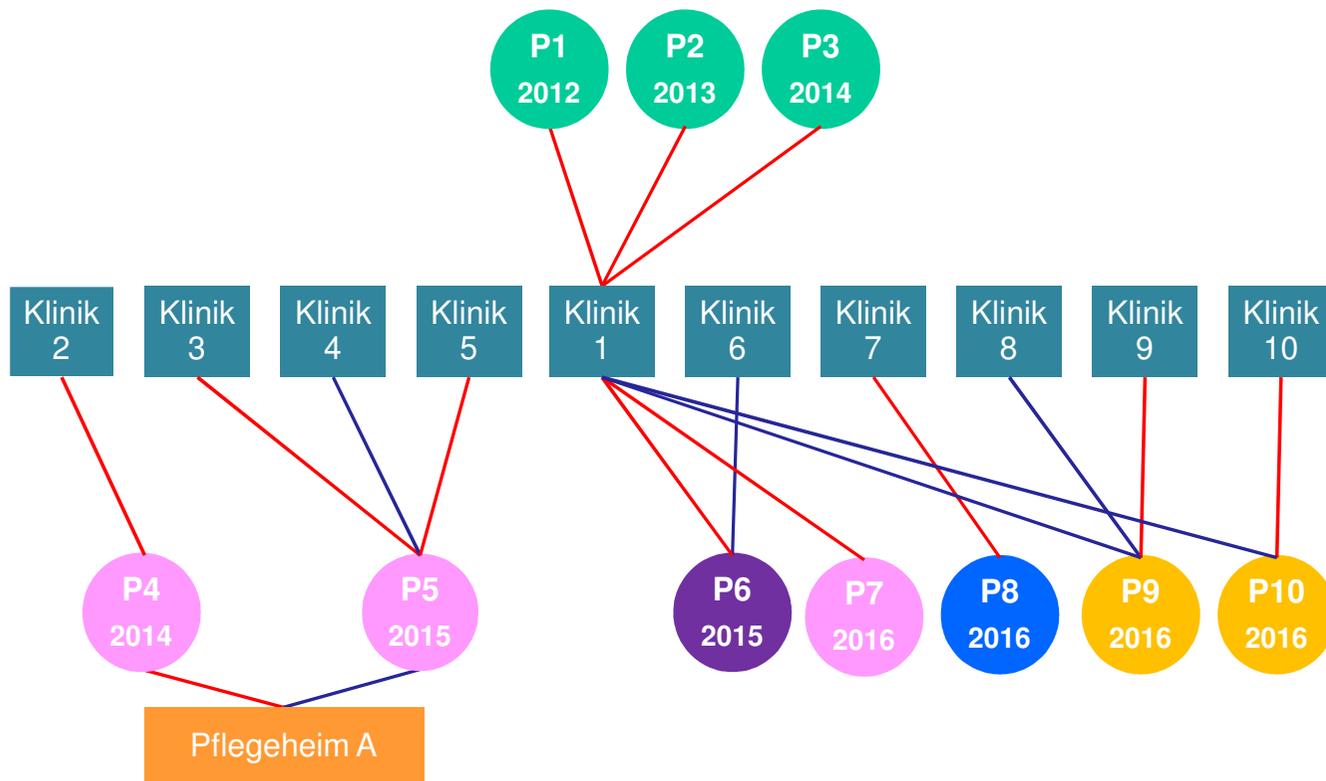
Serratia marcescens



P. aeruginosa



Einrichtungsaufenthalte und Sequenztypen von Patienten mit VIM-4-Nachweis, Hessen, 2012 - 2016



— Nachweis in Klinik/Pflegeheim
— Voraufenthalt
 2014 Nachweisjahr
 P1 Patienten-Nummer

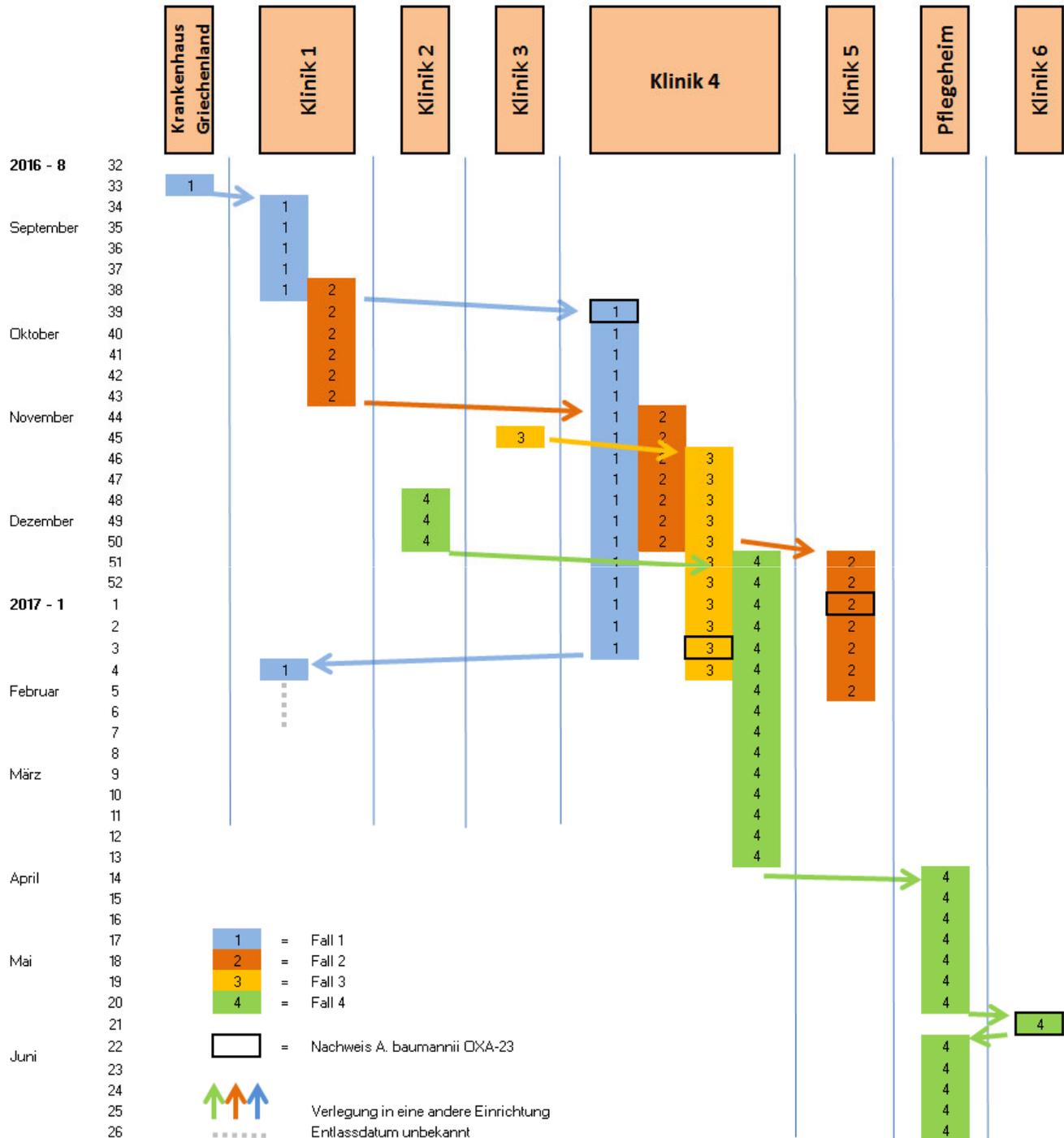
P. aeruginosa mit MLST-Typ

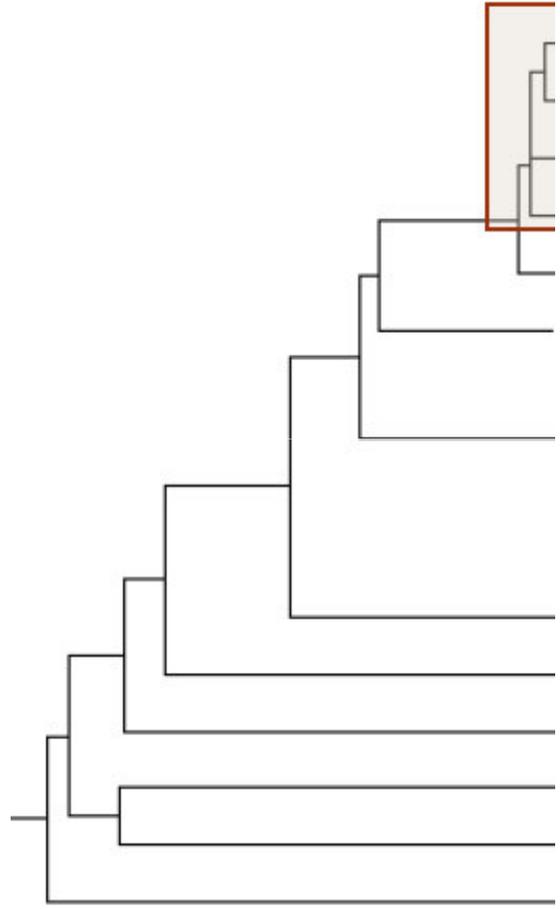
● ST-111 ● ST-175
● ST-348 ● ST-395

● *Serratia marcescens*

Drei Beispiele

- Verona-Integron-Metallo- β -Laktamasen (VIM)
- *Acinetobacter baumannii* mit OXA-23
- *Klebsiella pneumoniae* mit KPC-3



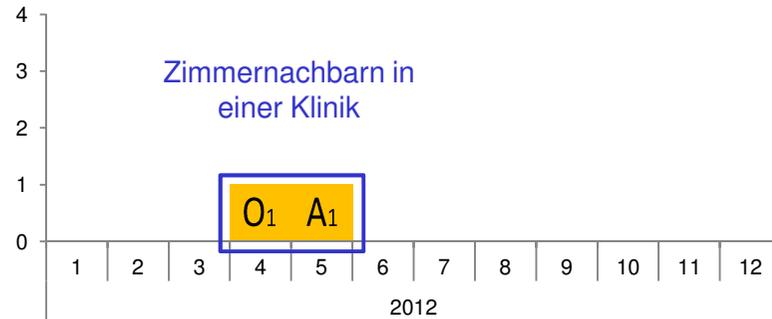


Phylogenetischer Baum

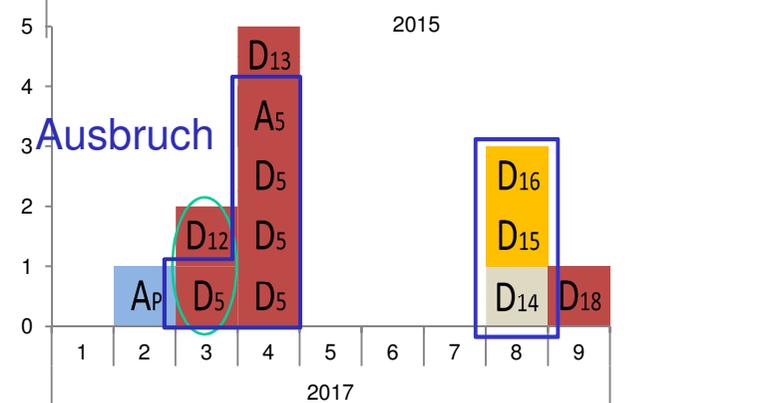
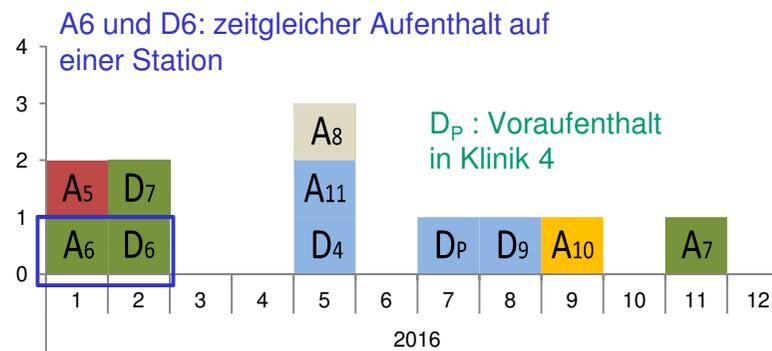
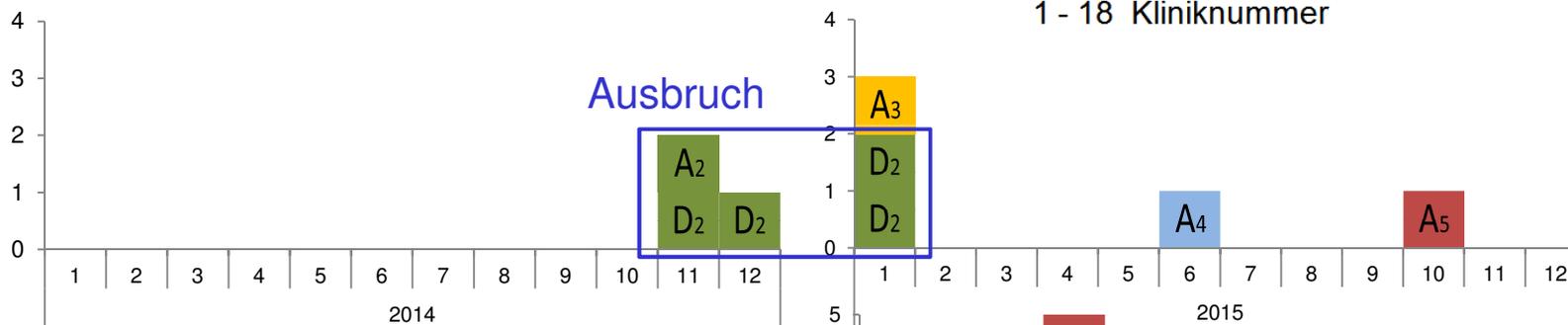
Drei Beispiele

- Verona-Integron-Metallo- β -Laktamasen (VIM)
- *Acinetobacter baumannii* mit OXA-23
- *Klebsiella pneumoniae* mit KPC-3

Meldungen von *K. pneumoniae* mit KPC 3, nach Datum des Laboreingangs und MRE-Netz des Krankenhauses



- MRE 1 - Nord-/Osthessen
 - MRE 2 - Mittelhessen
 - MRE 3 - Rhein-Main
 - MRE 4 - Südhessen
 - Krankenhaus außerhalb Hessens
- A = Auslandsanamnese
 D = nur in Deutschland
 O = keine Angaben verfügbar
 P = ambulanter Nachweis
 1 - 18 Kliniknummer



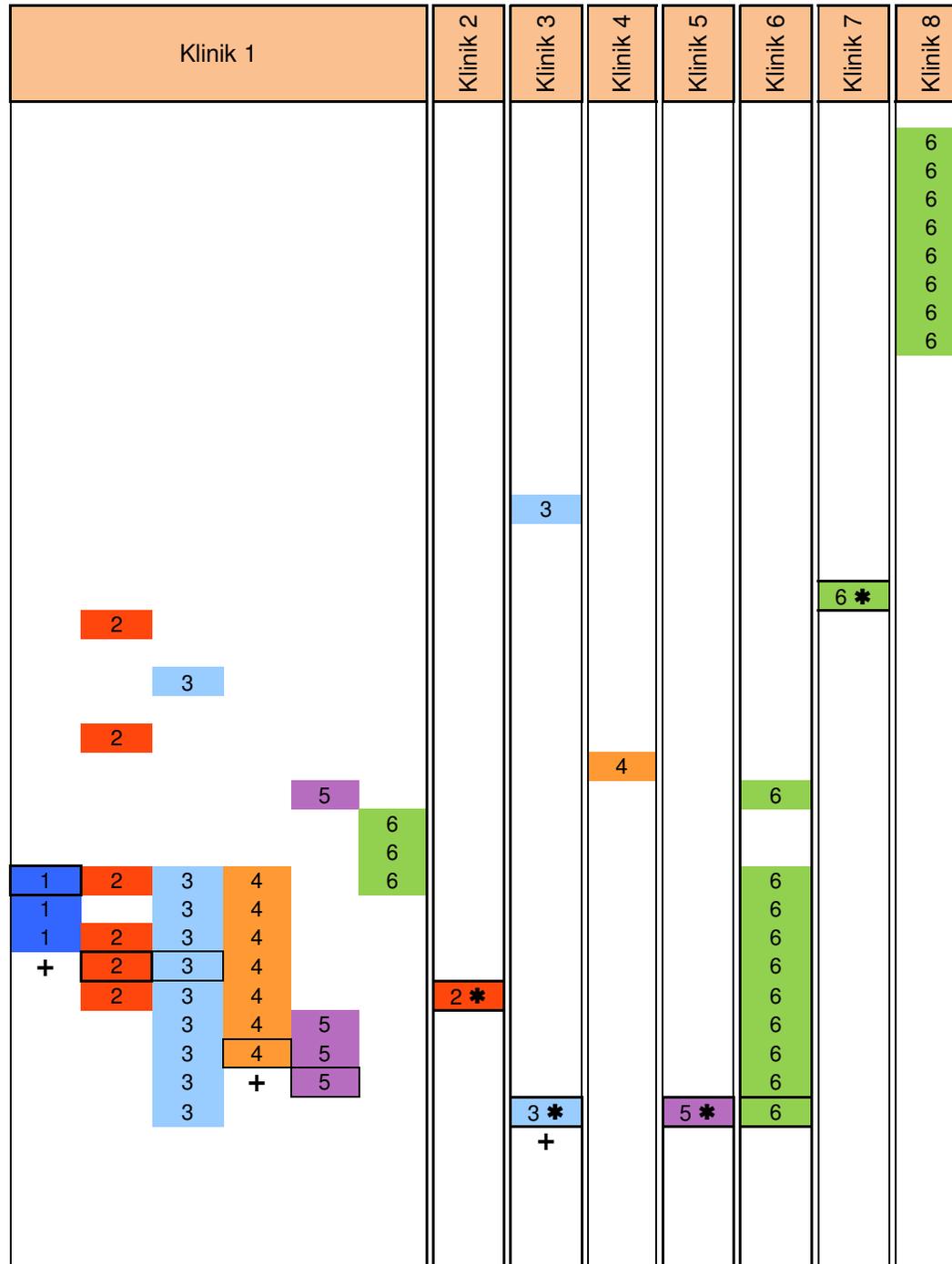
A₅ und A₆ sind gleicher Patient

A₈ und A₁₁ sind gleicher Patient

2017

KW

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40



Klebsiella pneumoniae KPC-3

- Nachweis K. pneumoniae
- * KPC-3-Meldung
- + Patient verstorben
- ↓ erste Meldungen in 34. KW

Danke



- Meldende Labore und Krankenhäuser
- Gesundheitsämter, insbesondere M. Just (Marburg), D. Möbus (Korbach)
- N. Pfennigwerth (NRZ Bochum)
- C. Imirzalioglu, Y. Yao, T. Chakraborty (Uni Gießen)
- P. Heinmüller, K. Klaus (HLPUG Dillenburg)

anja.hauri@hlpug.hessen.de