

# Untersuchung eines Ausbruchs der Neuen Influenza in Ludwigshafen/Rhein im Juli 2009

Burckhardt F. (1), Meyer H.G. (1), Mathies G. (1), Walter N. (2), Kevekordes S. (2)

(1) Landesuntersuchungsamt Rheinland Pfalz, (2) Gesundheitsamt Kreisverwaltung Rhein-Pfalz-Kreis

## Hintergrund

Bis Juni 2009 wurden in Rheinland-Pfalz nur sechs Fälle der Neuen Influenza („Schweinegrippe“) gemeldet. Zu diesem Zeitpunkt war erst wenig über Virulenz und Infektiosität des neuen Erregers bekannt.

Am 4.7.2009 wurden bei fünf Mitgliedern einer 50-köpfigen studentischen Reisegruppe aus den USA während ihres Aufenthalts in Ludwigshafen grippe-ähnliche Symptome diagnostiziert. An der Universitätsklinik Heidelberg wurde eine Infektion mit dem pandemischen A(H1N1) 2009-Virus festgestellt. Die Reisegruppe befand sich auf einer Rundreise durch zwölf Städte in acht europäischen Ländern in 30 Tagen.

Das Landesuntersuchungsamt (LUA) Rheinland Pfalz unterstützte das Gesundheitsamt Ludwigshafen bei der Untersuchung dieses Ausbruchs mit dem Ziel, den Ausbruch zu beschreiben, die Infektionskette zu unterbrechen und die erkrankten Personen medizinisch zu versorgen.

## Methoden

Das Ausbruchsteam entnahm von allen 50 Mitgliedern der Reisegruppe und deren Kontaktpersonen aus dem Hotel Nasen- und Rachenabstriche, welche am LUA im molekularbiologischen Labor in Koblenz mit rt-PCR auf das pandemische A(H1N1)-2009-Virus untersucht wurden. Zusätzlich wurden Alter, Geschlecht, Wohnort, Impfstatus gegen saisonale Influenza und ILI-Symptome („influenza like illness“: Erkrankung mit Fieber  $\geq 38^{\circ}\text{C}$  plus Husten oder Halsweh) erfasst.

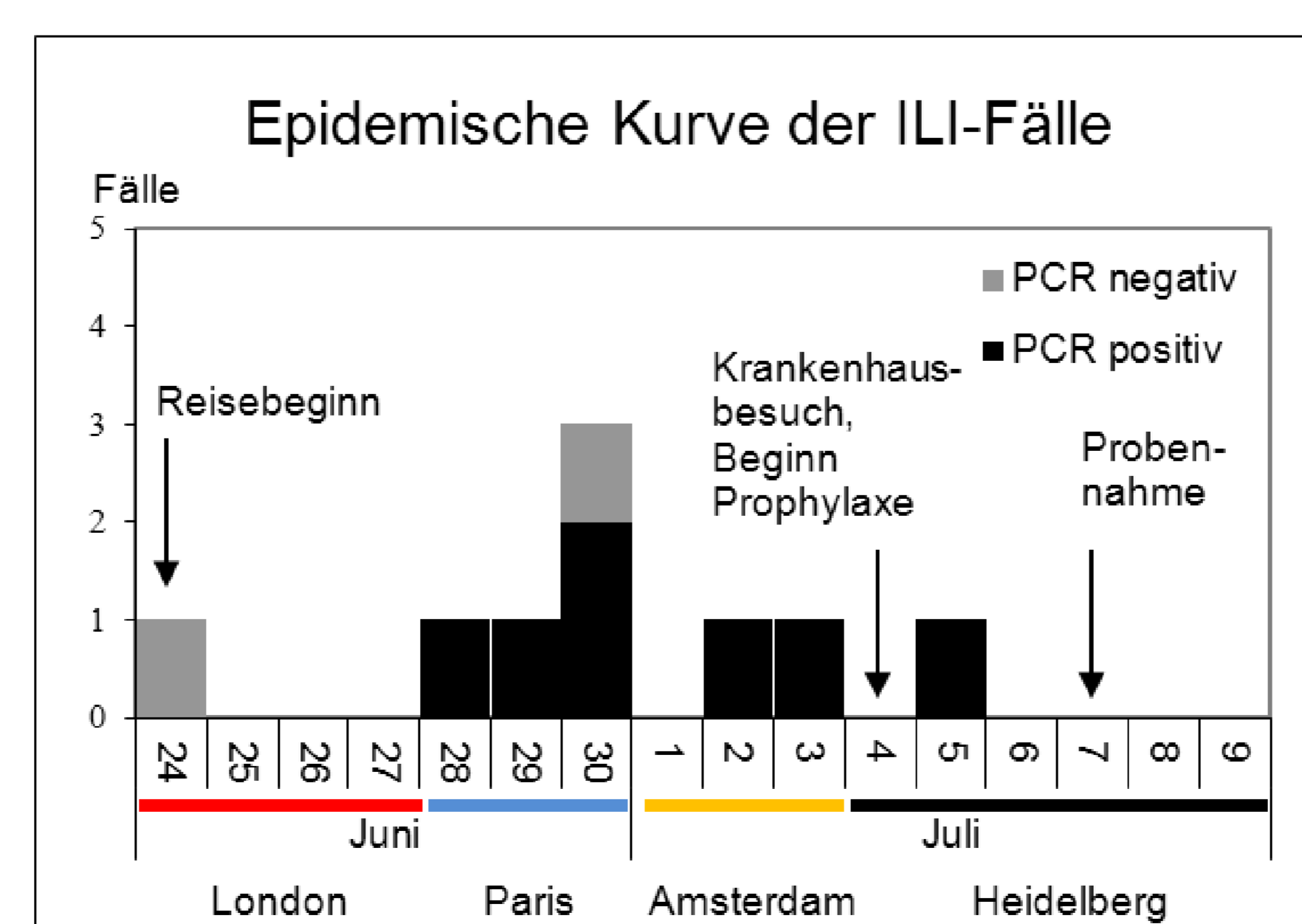
## Ergebnisse

Die Reisegruppe erhielt eine Oseltamivirprophylaxe und blieb bis zur Klärung der Symptome fünf Tage freiwillig im Hotel in einem eigenen Stockwerk untergebracht. Das durchschnittliche Alter betrug 19 Jahre (Spanne: 16-24 Jahre) mit 18 männlichen und 31 weiblichen Teilnehmern sowie einer Reiseleiterin.

Zehn der 50 Teilnehmer hatten einen positiven PCR-Nachweis. Drei von ihnen zeigten keine ILI Symptome während umgekehrt zwei von neun Personen mit ILI Symptomen PCR-negativ waren (siehe Tabelle). Die Sensitivität der ILI-Falldefinition betrug 70% (7/10), die Spezifität 95% (38/40).

Personen	PCR positiv	PCR negativ
mit ILI Symptomen	7	2
ohne ILI Symptome	3	38
Summe	10	40

In einem vertraulichen Gespräch wurde dem Ausbruchsteam mitgeteilt, dass Mitglieder der Reisegruppe bereits vor ihrem Aufenthalt in Deutschland in Paris erkrankten (siehe Abbildung), die lokalen Ärzte jedoch keine besonderen Maßnahmen veranlasst hatten.



## Diskussion

Drei der zehn Infizierten zeigten keine Symptome, der Rest hatte einen milden Verlauf. Dieses Bild spiegelt den Verlauf der Pandemie in Deutschland insgesamt wider. Das Robert Koch-Institut hat in der pandemischen Influenzasaison 2009 keine Exzessmortalität gemessen, die meisten Infektionen bei Personen ohne Grunderkrankungen verliefen milde.

Zum Zeitpunkt des Ausbruchs lagen jedoch Berichte von gehäuft schweren Verläufen aus Mexiko vor. Ein rasches Handeln des ÖGD bei unbekannter Gefahrenlage war daher erforderlich.

Durch die umfassende Prophylaxe und die räumliche Isolation konnte eine Ausbreitung der Neuen Influenza durch diese hochmobile und sozial aktive Studentengruppe sowohl untereinander als auch auf Kontaktpersonen in der Bevölkerung gestoppt werden.