

A. Gabel-Pfisterer¹, D. Böhringer², H. Agostini² für die Silvester-Verletzungen-Studiengruppe

¹ Klinik für Augenheilkunde, Klinikum Ernst-von-Bergmann Potsdam ² Klinik für Augenheilkunde, Universitätsklinikum Freiburg

Hintergrund:

Weltweit entstehen durch Feuerwerks- und Knallkörper in privater Hand schwere Augenverletzungen, gefährdet sind Kinder und Jugendliche.

Um solche Verletzungen zu reduzieren, regte das International Council of Ophthalmology (ICO) die Diskussion eines Verbots privat genutzter Feuerwerksmittel an (1).

In Deutschland wurden bisher nur regional in Leipzig und Freiburg Daten zu Augenverletzungen durch Feuerwerks- und Knallkörper erhoben (2,3).

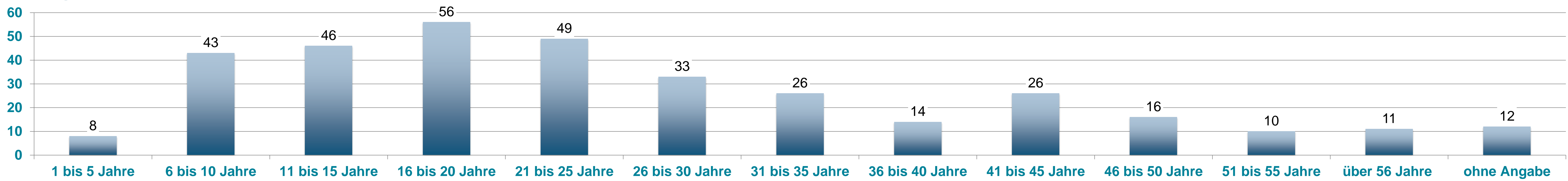
Ziel: Belastbare Daten durch eine deutschlandweite Erfassung aller in Augenkliniken behandelten feuerwerksbedingten Verletzungen an Silvester 2016/2017.

Methode:

Wir führten eine Umfrage mit standardisiertem Fragebogen an deutschen bettenführenden Augenkliniken durch und baten um anonymisierte Meldung von Augenverletzungen durch Feuerwerks- und Knallkörper im Zeitraum von 29.12.2016 bis 03.01.2017.

Die Angaben waren jeweils optional, die Prozentangaben beziehen sich auf die Anzahl aller Meldungen (=n) pro Sachverhalt.

Ergebnisse: Anzahl der Verletzten in Altersgruppen



115 Kinder und Jugendliche (1-17 Jahre): 32,8 % aller gemeldeten Verletzten (n= 350)



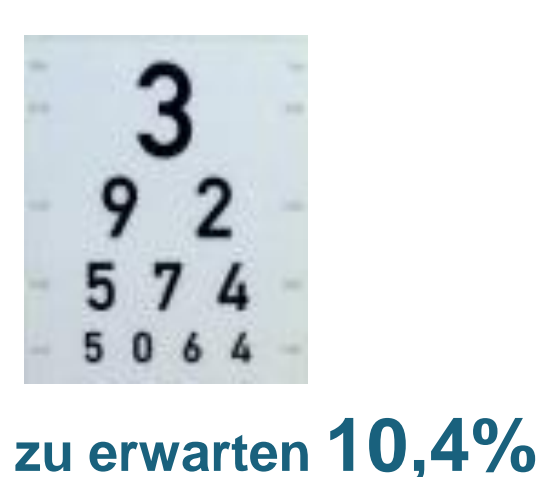
Zusätzliche Verletzung



Verursacher (n=104)



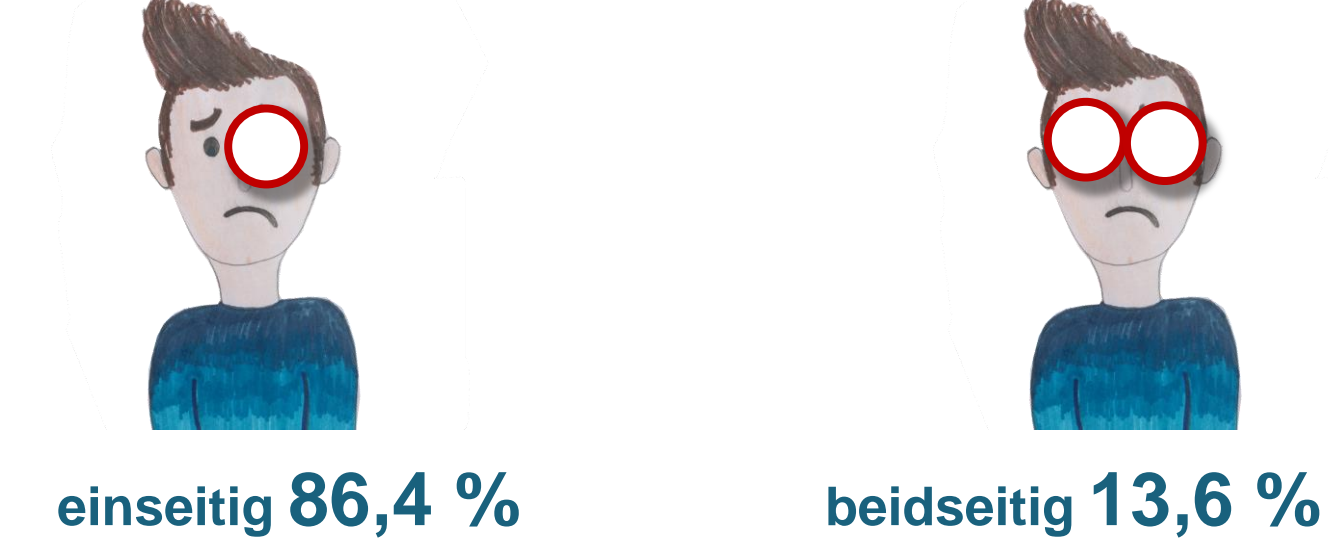
Schwerer Visusverlust



Folgeeingriffe



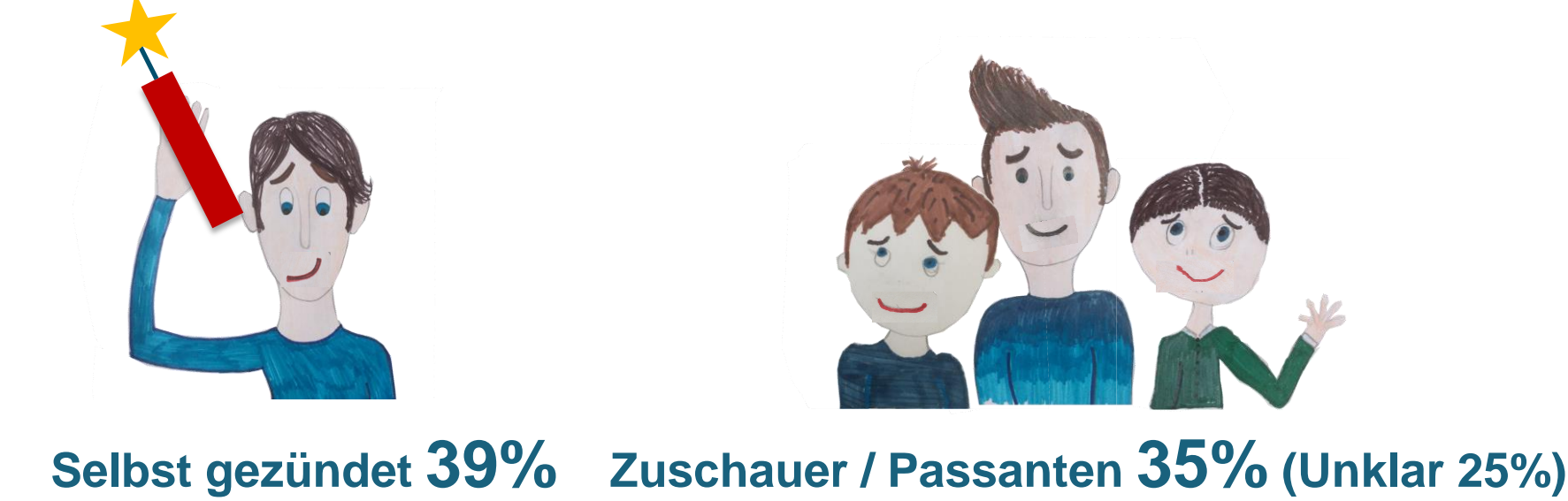
235 Erwachsene (18-70 J.) + ohne Altersangabe: 65,9 % aller gemeldeten Verletzten (n=350)



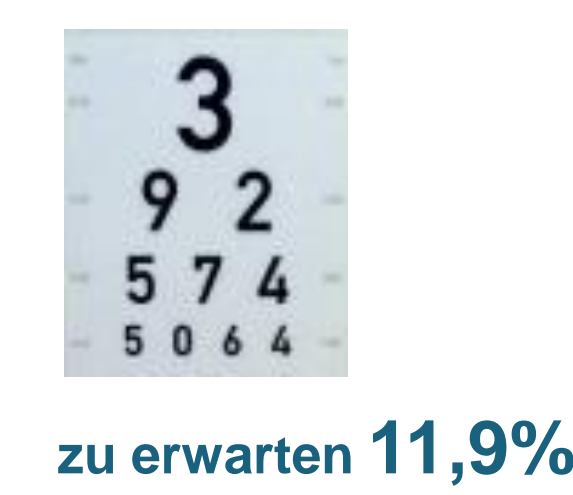
Zusätzliche Verletzung



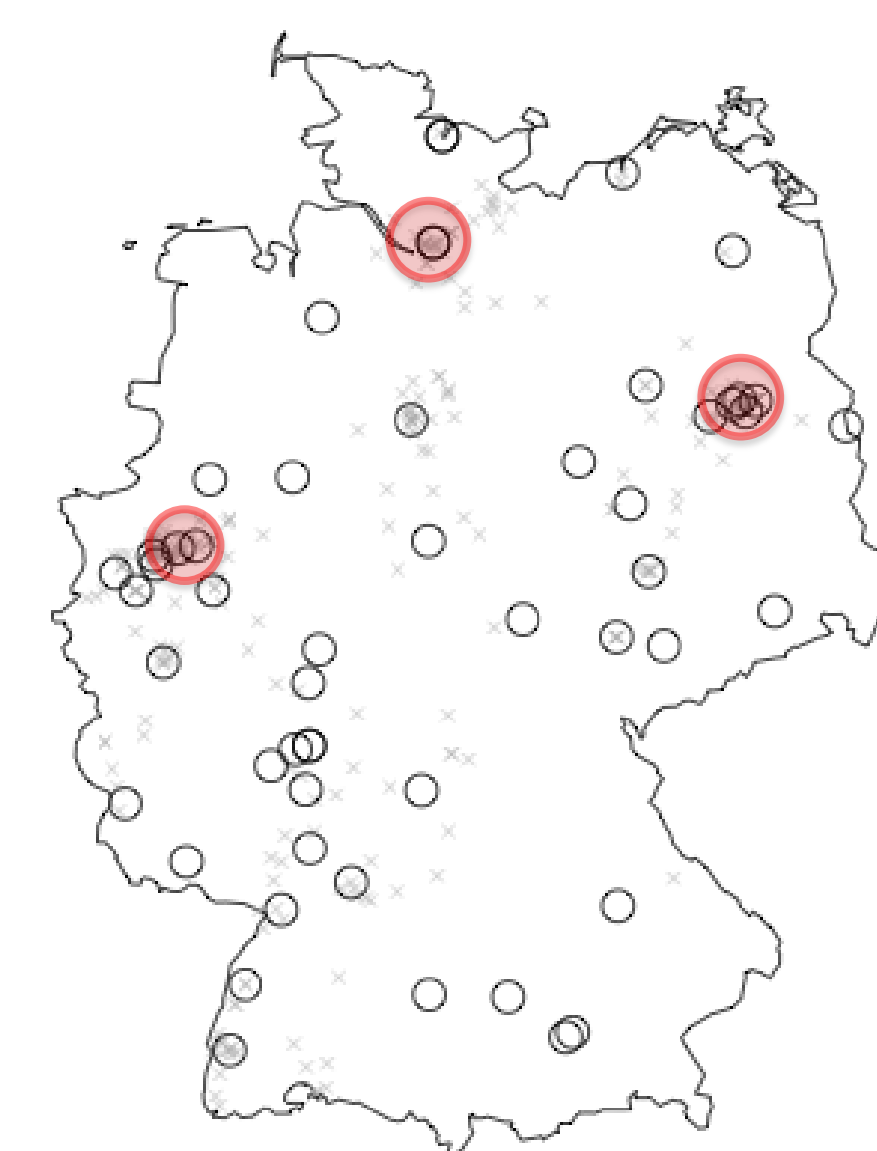
Verursacher (n=196)



Schwerer Visusverlust



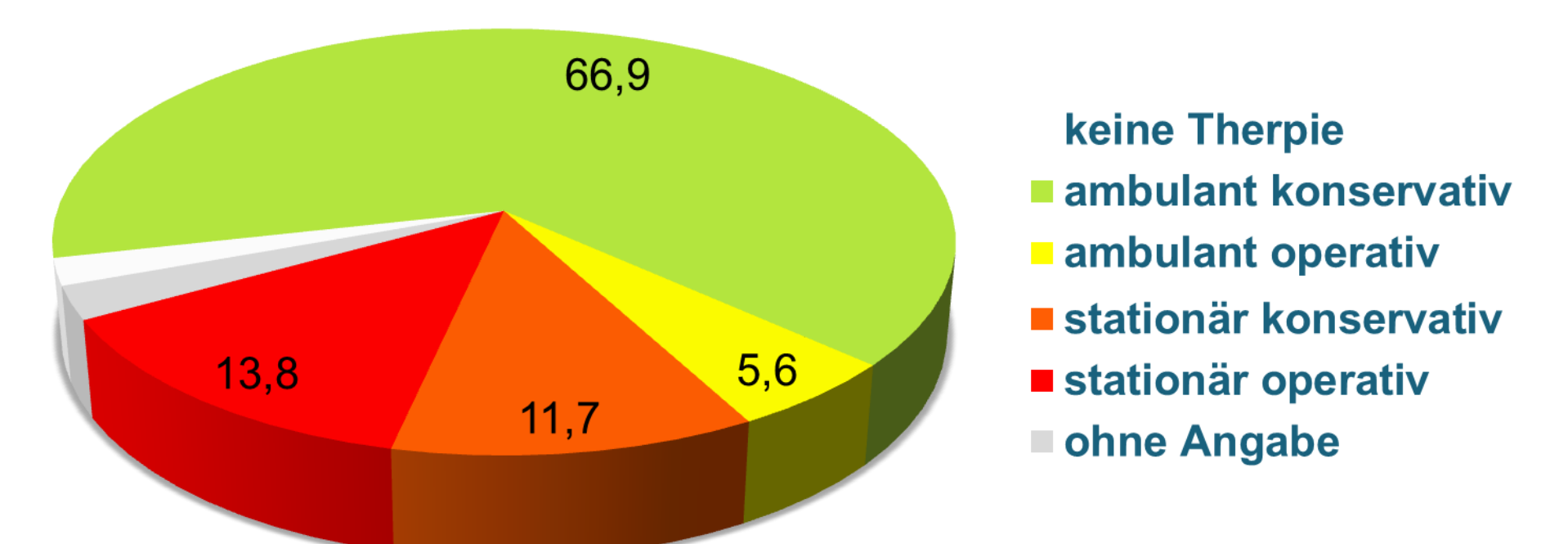
Folgeeingriffe



41 Kliniken (o) von 110 angefragten Kliniken meldeten insgesamt 350 Patienten.

Schwerpunkte (o) sind Berlin mit 58, das Ruhrgebiet mit 53 und Hamburg mit 35 Verletzten.

Wir bitten um weitere Teilnahme in den kommenden Jahren.



Von 341 Patienten jeden Alters lagen Angaben zur Therapieform vor.

73,5 % der Patienten wurden ambulant behandelt. Sie hatten überwiegend konservativ behandelte Lid-, Bindehaut-, oder Hornhautverletzungen.

25,5 % der Patienten wurden stationär behandelt. Es wurden überwiegend Kombinationen aus Lid-, Bindehaut und Hornhautverletzung mit und ohne Augapfelprellung diagnostiziert, bei 3 Kindern und 12 Erwachsenen eine einseitige Bulbusruptur.

Zusammenfassung und Diskussion:

Ein Drittel der Verletzten waren Kinder und Jugendliche. Kinder hatten häufiger als Erwachsene beidseitige Augenverletzungen und zusätzliche Verletzungen an den Händen.

Ein Viertel der Opfer jeden Alters erlitten schwere Verletzungen, die stationär versorgt werden mussten und bei denen mit Komplikationen zu rechnen ist. Folgeoperationen wurden in mehr als 10 % der Fälle erwartet. Die Zahlen sind vergleichbar mit Ergebnissen internationaler Studien (4,5).

Mehr als die Hälfte der verletzten Kinder und mehr als ein Drittel der betroffenen Erwachsenen waren Zuschauer oder Passanten.

Die Belastbarkeit der Zahlen kann durch eine höhere Beteiligung noch gesteigert werden. Wir setzen die Untersuchung fort und bitten Sie um rege Beteiligung. Wir engagieren uns gern weiterhin, um einer kritischen Diskussion über privat gezündete Feuerwerke eine Basis zu geben.

Literatur:

- (1) www.icoph.org/downloads/IC
- (2) Firework-related eye trauma from 2005 to 2013 JD Unterlauff, P Wiedemann, P Meier Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde 2014 doi 10.1055/s-0034-1368376
- (3) Feuerwerksverletzungen in der Augenheilkunde V Frommherz, K Danielewicz, D Böhringer, S Heinzelmann, H Agostini, T Reinhard, Poster PD009-01 DOG 2016
- (4) Ocular firework trauma: a systematic review on incidence, severity, outcome and prevention R P L Wisse, W R Bijlisma, J S Stijlma Br J Ophthalmol 2010;94:1586-1591. doi:10.1136/bjo.2009.168419
- (5) Fireworks injuries treated by Dutch ophthalmologists New Year 2008/09. T de Faber Ned Tijdschr Geneesk. 2009;153:A507.

Interessenkonflikt:

Keiner der Beteiligten hat ein finanzielles Interesse an dieser Untersuchung

agabel-pfisterer@klinikumvbv.de.