

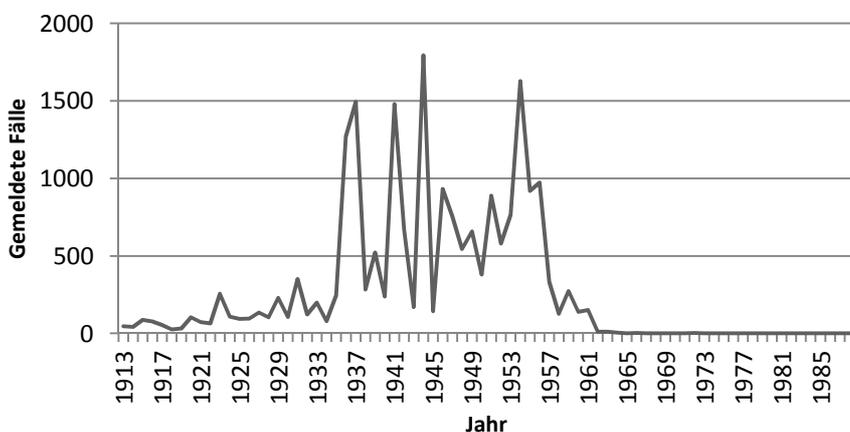
## Kennzahlen zu Poliomyelitis in der Schweiz (02.06.2015)

Die Schweiz war insbesondere in den 20er- bis 50er-Jahren des 20. Jahrhunderts mehrfach von kleinen und grossen Poliomyelitis-Epidemien betroffen. Nachdem 1914 per Bundesratsbeschluss Poliomyelitis in die Reihe der meldepflichtigen Erkrankungen aufgenommen wurde, waren alle Kantone verpflichtet, die auf Kantonsgebiet auftretenden Fälle anzuzeigen (davor standen Zahlen aus privaten Meldungen, einzelnen Kantonen und der Todesstatistik zur Verfügung – Bundesratsbeschluss, 1914). Nach der Einführung der Impfung nahmen die Neuinfektionen rasch ab. Die letzte Polio-Infektion in der Schweiz wurde 1982 gemeldet (Bundesamt für Statistik, nd). Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) hat sich zusammen mit verschiedenen Partnern das Ziel gesetzt, die Polio-Viren bis 2018 weltweit auszurotten (WHO, 2013).

Von 1913 bis heute wurden rund 20'900 Fälle gemeldet. Aus der Grafik (Abbildung 1) wird ersichtlich, dass die Jahre 1936/37, 1941, 1944 und 1954 besonders betroffen waren (Bundesamt für Statistik, nd). Um den Jahreswechsel 1956/57 wurden die ersten Impfkationen (inaktivierter Polio-Impfstoff, IPV) durchgeführt. Nach Probeimpfungen mit dem Schluckimpfstoff (Vakzine mit attenuierten (=abgeschwächten) Viren, OPV) in den Jahren 1958/59, wurde dieser 1961 definitiv eingeführt und löste die IPV allmählich ab (Eidg. Gesundheitsamt, 1960). In der Folge sanken die Neuinfektionen drastisch (ab 1965 zwischen null und zwei Fälle pro Jahr; 1965-1982 total 12 Fälle). 1982 wurde die letzte Infektion mit einem Wildvirus gemeldet, und 1989 der letzte impfasoziierte Fall (Ansteckung durch attenuierte Viren der Schluckimpfung, welche erneut das Potenzial erlangt haben, Lähmungen hervorzurufen). Da vor der Jahrtausendwende die Gefahr einer impfasoziierten Poliomyelitis grösser geworden ist als eine Infektion mit einem Wildvirus, ist die Schweiz wieder auf die IPV umgestiegen, da dabei abgetötete Viren verwendet werden und eine Ansteckung ausgeschlossen werden kann (Schweizerische Kommission für Impffragen, 1999; Bundesamt für Gesundheit, 2015).

Bei der Interpretation der Fallzahlen ist zu berücksichtigen, dass es sich nur um die gemeldeten Fälle handelt. Nicht gemeldete Infektionen tauchen dementsprechend nicht in der Statistik auf. Andererseits beruhten die Diagnosen praktisch über den gesamten Zeitraum der Epidemien auf den wahrgenommenen Symptomen, weshalb asymptomatische, abortive und teilweise aparytische Formen<sup>1</sup> wahrscheinlich selten erkannt wurden. Auch sind Fehldiagnosen nicht ausgeschlossen,

da keine sicheren Methoden zum Virusnachweis zur Verfügung standen, wobei es sich vermutlich um wenige Fälle handelt.



<sup>1</sup> abortiv: Infektion mit Grippe-symptomen, die zu keinen Lähmungen führt  
aparytisch: Infektion, die zu einer Form von Hirnhautentzündung führt, jedoch zu keinen Lähmungen

Abbildung 1: Poliomyelitis-Meldungen in der Schweiz zwischen 1913 und 1988

## Post-Polio-Syndrom

Heute stehen nicht die akuten Fälle im Vordergrund, sondern das selbst unter Medizinern zu wenig bekannte Post-Polio-Syndrom (PPS), welches bei einem hohen Prozentsatz der ehemals Infizierten nach Jahren bis Jahrzehnten auftreten kann. Beim Versuch einer Hochrechnung kommt man auf mindestens 90'000<sup>1</sup> lebende Betroffene in der Schweiz. Diese Zahl ist höher als diejenige vom Bundesamt für Statistik zu den gemeldeten Polio-Fällen. Das aus dem Grund, dass auch aparytische, abortive und asymptomatische Poliomyelitis-Erkrankungen zum Post-Polio-Syndrom führen können. Vor allem die letzten beiden Formen sind nur sehr begrenzt als Poliomyelitis erkannt und damit auch nicht gemeldet worden.

## Polio Eradication & Endgame Strategic Plan 2013-2018

Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) initiierte 1988 zusammen mit verschiedenen nationalen Regierungen, Rotary International, den US Centers for Disease Control and Prevention (CDC) sowie UNICEF (Kinderhilfswerk der Vereinten Nationen, United Nations Children's Fund) eine Initiative zur Ausrottung von Poliomyelitis (Global Polio Eradication Initiative, GPEI). Dadurch konnten die Neuansteckungen um 99.9% reduziert werden. Für den letzten Schritt in der Ausrottung des Virus wurde der „*Polio Eradication & Endgame Strategic Plan 2013-2018*“ entwickelt. Das Ziel ist eine poliofreie Welt im Jahr 2018 (WHO, 2013). Der Fortschritt der Initiative kann unter folgendem Link verfolgt werden: [www.polioeradication.org/Dataandmonitoring/Poliothisweek.aspx](http://www.polioeradication.org/Dataandmonitoring/Poliothisweek.aspx)

Bundesamt für Gesundheit (2015). Schweizer Impfplan 2015.

Verfügbar unter: <http://www.bag.admin.ch/themen/medizin/00682/00685/14669/?lang=de> [Zugriff: 27.04.2015].

Bundesamt für Statistik (nd). Gemeldete Fälle einiger ansteckender Neuerkrankungen 1891-1985.

Verfügbar unter: [www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/dienstleistungen/history/01/00/14/03.Document.89239.xls](http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/dienstleistungen/history/01/00/14/03.Document.89239.xls) [Zugriff: 27.04.2015].

Bundesratsbeschluss (1914). Bundesratsbeschluss betreffend Ausdehnung der in Art. 3 des Bundesgesetzes über Massnahmen gegen gemeingefährliche Epidemien vorgeschriebenen Anzeigepflicht. *Sanitarisch-demographisches Wochenbulletin der Schweiz, 1914*(42), S. 654-655.

Eidgenössisches Gesundheitsamt (1960). Schutzimpfungen gegen Kinderlähmung mit lebenden abgeschwächten Viren. *Bulletin des Eidgenössischen Gesundheitsamtes, 1960*(45), S. 281-282.

Schutzimpfungen gegen die Kinderlähmung (1962). *Bulletin des Eidgenössischen Gesundheitsamtes, 1962*(5), S. 25.

Schweizerische Kommission für Impffragen, Bundesamt für Gesundheit, Abteilung Epidemiologie und Infektionskrankheiten (1999). Neue Empfehlungen zur Poliomyelitisimpfung. *Bulletin 1999*(43), S. 809-811.

WHO (2013). Polio Eradication & Endgame Strategic Plan 2013-2018.

Verfügbar unter: [www.polioeradication.org/resourcelibrary/strategyandwork.aspx](http://www.polioeradication.org/resourcelibrary/strategyandwork.aspx) [Zugriff: 27.04.2015].

Monika Reisel

Wissenschaftliche Mitarbeiterin ASPr-SVG | Polio.ch

aspr.science@bluewin.ch

Mario Corpataux

Ressortleitung Kommunikation ASPr-SVG | Polio.ch

026 322 94 35, aspr.communication@bluewin.ch

<sup>1</sup>geschätzte Zahl Post-Polio-Betroffener seit Infektionsjahr 1940 nach Korrektur aufgrund der Todesfälle infolge der akuten Infektion (10%) und der leicht erhöhten jährlichen Sterblichkeit von ca. 15% sowie der aufgrund der Diagnoseschwierigkeiten wahrscheinlich nicht in die Statistik aufgenommenen Fälle (98% verlaufen ohne jegliche oder ohne klare Krankheitssymptome, bei 1% kommt es lediglich zu meningitischen Symptomen (Hirnhautentzündung) und bei 1% zu den bekannten Lähmungserscheinungen) und der Annahme, dass bei mind. 25% das PPS auftritt