

Einbeziehung von Informationen aus Diabetesregistern in die Diabetes-Surveillance – Auswertung 2024: Kontinuierliche Glukosemessung, Insulinpumpentherapie und Systeme zur automatischen Insulinabgabe (AID)

A. Eckert (Ulm), J. Rosenbauer (Düsseldorf), E. Bonifacio (Dresden), J. Seufert (Freiburg), A. Neu (Tübingen), R. W. Holl (Ulm), S. Lanzinger (Ulm)
DOI: 10.25646/12916

Hintergrund

Diabetestechnologie nimmt einen deutlich zunehmenden Stellenwert in der Versorgung von Kindern und Jugendlichen mit Typ-1-Diabetes ein. Registerdaten, wie die der Diabetes-Patienten-Verlaufsdokumentation (DPV), sind wichtig, um die tatsächliche Nutzung (neuer) Diabetestechnologien wie Insulinpumpen, Sensoren zur kontinuierlichen Glukosemessung sowie die Interaktion beider Systeme als automatisierte Insulinabgabe (AID) darzustellen.

Fragestellung:

Wie hat sich die Nutzung von Diabetestechnologie bei Kindern und Jugendlichen mit Typ-1-Diabetes von 2014 bis 2023 verändert?

Projektziele

Ziel 1:

Darstellung der Entwicklung der Pumpennutzung, Sensornutzung und AID-Nutzung bei Kindern und Jugendlichen mit Typ-1-Diabetes.

Ziel 2:

Erläuterung von Geschlechterunterschieden hinsichtlich Pumpen-, Sensor- und AID-Nutzung.

Ziel 3:

Erläuterung/Darstellung von Altersunterschieden hinsichtlich Pumpen-, Sensor- und AID-Nutzung.

Methodik

- **Datenbasis:**
 - DPV-Register
- **Einschlusskriterien:**
 - Typ-1-Diabetes
 - Alter und Manifestationsalter 0,5-<18 Jahre
 - Diabetesdauer >3 Monate
 - Behandelt in deutschen Kliniken und Praxen
 - Zeitraum 2014 bis 2023
- **Analyse:**
 - Beobachtete Häufigkeit mit 95%-Konfidenzintervall der Nutzung von Diabetestechnologie
 - Stratifizierung nach Geschlecht
 - Stratifizierung nach Altersgruppe: <3, 3-6, 7-10, 11-13, 14-17 Jahre

Fazit und Anschlussfähigkeit an Diabetes-Surveillance

Ziel 1:

Die Darstellung anhand der Registerdaten bestätigt den enormen Zuwachs an Diabetestechnologie in der tatsächlichen Versorgung von Kindern und Jugendlichen mit Typ-1-Diabetes. Die Erhebung solcher Daten ist unerlässlich, um ein konkretes Bild der Veränderungen der aktuellen Versorgung zu erhalten. Dies ist wichtig als Basis für strukturelle Entscheidungen für die Versorgung.

Ziel 2:

Es konnte gezeigt werden, dass nur im Bereich der Pumpentherapie Geschlechterunterschiede vorliegen, mit etwas häufigerer Nutzung bei Mädchen.

Ziel 3:

Altersunterschiede in der Nutzung variieren nach Technologie. Die größten Unterschiede wurden bei der Pumpentherapie gefunden (häufigere Nutzung bei jüngeren Kindern). AID-Systeme werden häufiger von Kindern mittleren Alters genutzt.

Hauptergebnisse

Bereits 2014 nutzte fast die Hälfte aller Kinder und Jugendlichen eine Insulinpumpe, dieser Wert stieg bis 2023 auf knapp 68% an. Die Sensornutzung stieg ab 2016 steil an, 2023 nutzten fast alle Kinder und Jugendlichen einen Sensor. Die Nutzung der AID Systeme stieg seit 2020 an und liegt 2023 bei knapp 40%.

Abbildung 1: Anteil (%) mit Pumpe/Sensor/AID aller Kinder und Jugendlichen mit Typ-1-Diabetes von 2014 bis 2023

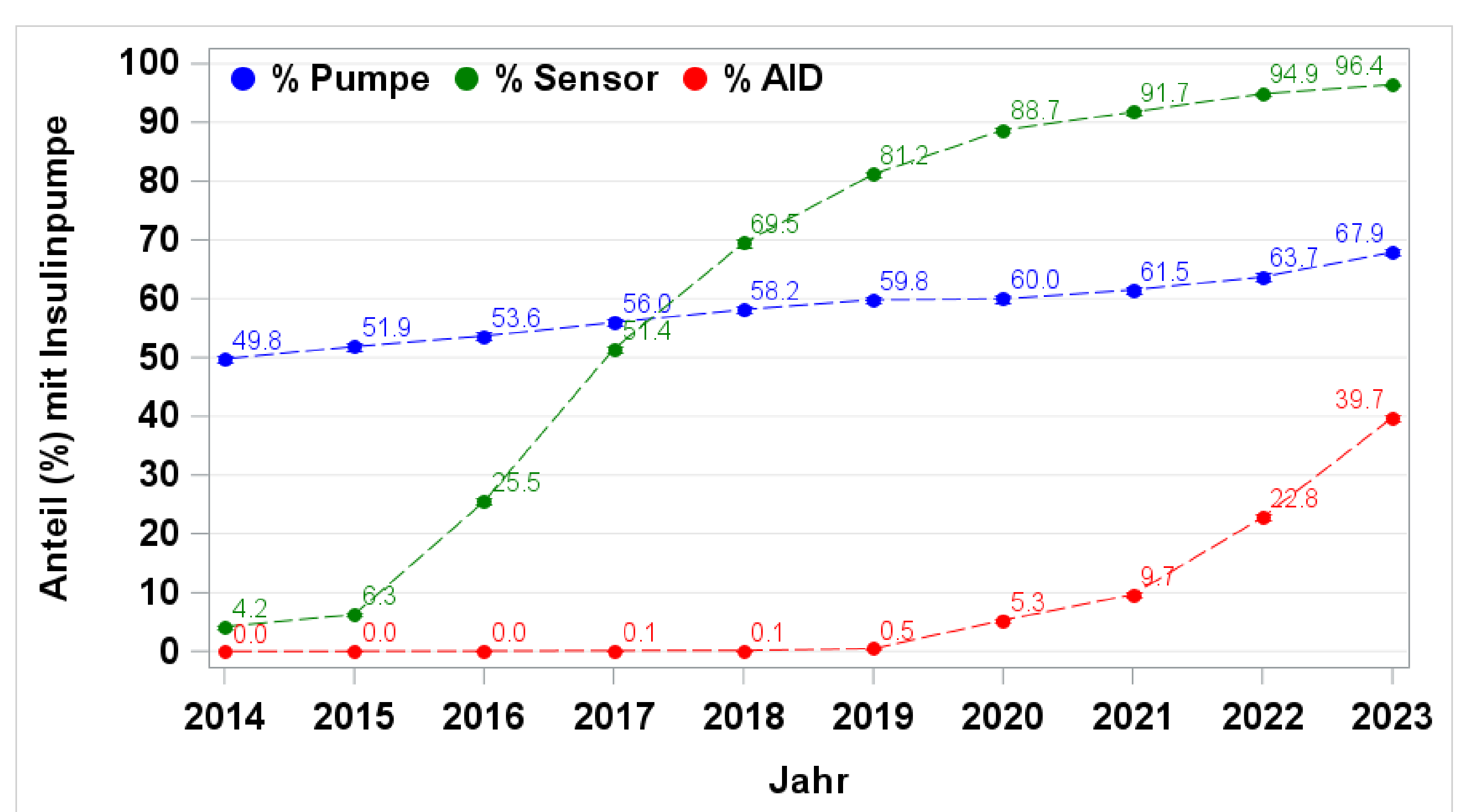
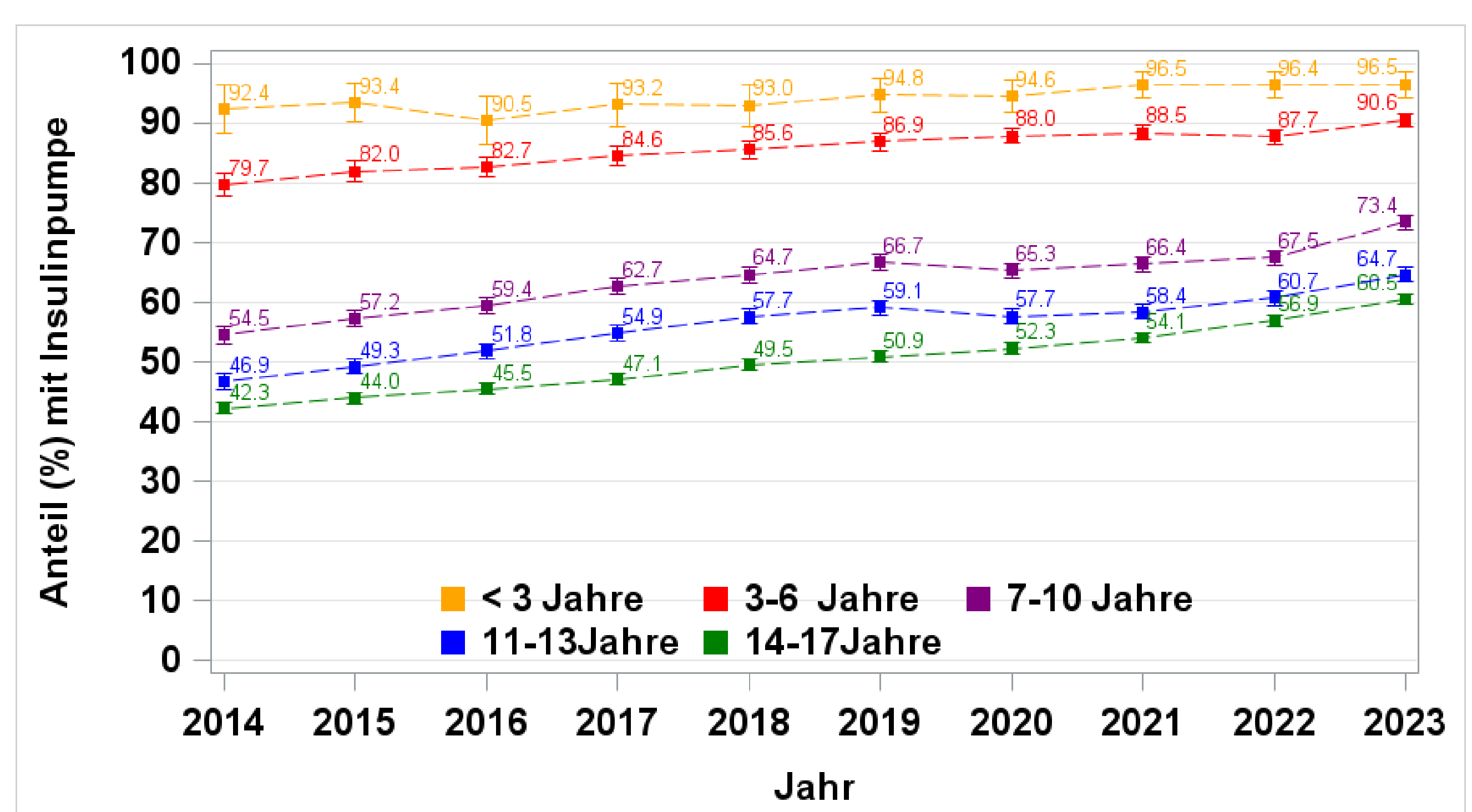


Abbildung 2: Anteil (%) mit Pumpe aller Kinder und Jugendlichen mit Typ-1-Diabetes von 2014 bis 2023, nach Altersgruppe



Geschlechterunterschiede gab es nur bei der Pumpennutzung, mit einem konstant etwa 5% höheren Anteil bei Mädchen. Die Insulinpumpe wird nach wie vor häufiger von jüngeren Kindern genutzt, beim Sensor haben sich die Altersunterschiede mittlerweile nivelliert. Die Nutzung von AID-Systemen ist häufiger bei Schulanfängern (7-13 Jahre), bei jüngeren Kindern und Jugendlichen etwas geringer.