



LAND
BRANDENBURG

Ministerium für Arbeit, Soziales,
Gesundheit, Frauen und Familie

Gesundheit



© Sylla Productions – Fotolia.com

Ärztliche Untersuchung der Jugendlichen in den zehnten Klassen Schuljahr 2016/2017 im Land Brandenburg

Ulrike Köpke

Landesamt für Arbeitsschutz, Verbraucherschutz
und Gesundheit
Abteilung Gesundheit

Rechtliche Grundlage:

Im Brandenburgischen Gesundheitsdienstgesetz ist die Untersuchung der Schulabgänger in Einheit mit der Erstuntersuchung nach § 32 des Jugendarbeitsschutzgesetzes (JArbSchG) als pflichtige Aufgabe der Landkreise und kreisfreien Städte geregelt. Die Übergabe der Daten, die weitere Verarbeitung und Auswertung bis zur Berichterstattung über die Ergebnisse ist in der Kinder- und Jugendgesundheitsdienst-Verordnung des Landes Brandenburg geregelt.

Untersuchte Population:

Im Schuljahr 2016/2017 wurden insgesamt 12.097 Jugendliche untersucht, darunter 10.706 (89%) Schüler und Schülerinnen der Klassenstufe 10.

Somit wurden im Schuljahr 2016/2017 knapp 83% aller Zehntklässler an Oberschulen untersucht. Von den Schülern und Schülerinnen an Gesamtschulen, von denen etwa ein Drittel nach der 10. Klasse die gymnasiale Oberstufe absolvieren wird (Klassenstufen 11 und 12), wurden 70% der Schüler und Schülerinnen in Klasse 10 untersucht. Die Untersuchungsquote von Zehntklässlern/Schulabgängern an Förderschulen lag bei 80% (n=650). An Gymnasien konnten dagegen landesweit nur 13% der Zehntklässler untersucht werden (n=1.254). Der Anteil der untersuchten Gymnasiasten ist in den Landkreisen unterschiedlich. Während in den kreisfreien Städten keine oder nur wenige Schüler und Schülerinnen aus Gymnasien untersucht wurden, lag der Anteil in den Landkreisen Havelland und Uckermark bei 90% bzw. 74%. Aufgrund dieser Unterschiede sind bevölkerungsbezogene Aussagen für Schüler und Schülerinnen dieser Schulform nur eingeschränkt möglich.

Zum Zeitpunkt der Untersuchung besuchten 338 Schülerinnen und Schüler (2,8% aller Untersuchten) die Klassen 7 bis 9. Diese Jugendlichen verließen vorzeitig die Schule, also vor Abschluss der 10. Klasse.

Das Durchschnittsalter der Untersuchungspopulation betrug 16,2 Jahre. Weiterhin waren Jungen in der Schulabgangsuntersuchung häufiger vertreten als Mädchen (54% vs. 46%).

Untersuchungsstandard:

Die Untersuchung besteht aus einer standardisierten jugendärztlichen Anamnese (Elternbefragung) und einer körperlichen Untersuchung. Zur körperlichen Untersuchung gehört ein Hör- und Sehscreening und die Feststellung, ob der Jugendliche in Behandlung ist. Falls erforderlich, wird eine weitere fachärztliche Behandlung empfohlen. Im Rahmen des Jugendarbeitsschutzgesetzes wird des Weiteren ärztlicherseits bewertet, ob gesundheitliche Einschränkungen vorliegen und der Jugendliche während seiner Ausbildung bestimmte Tätigkeiten nicht durchführen sollte.

Inanspruchnahme von Vorsorgeuntersuchungen:

Die Inanspruchnahme der Vorsorgeuntersuchung J1 im Alter von 12 bis 14 Jahren wurde bei der Untersuchung durch Befragung der Jugendlichen festgestellt und dokumentiert.

Seit der Etablierung des Zentralen Einladungs- und Rückmeldewesens im Jahr 2008 werden Jugendliche landesweit fristgerecht zur J1 eingeladen, die im 13. oder 14. Lebensjahr angeboten wird. Dadurch ist diese Vorsorgeuntersuchung stärker in das Bewusstsein der Eltern bzw. Jugendlichen gerückt. Dies spiegelt sich auch in der Entwicklung der Inanspruchnahme wider.

In den letzten Jahren konnte nicht nur häufiger eine genaue Erfassung der Teilnahme durch den KJGD (J1 durchgeführt ja/nein/unbekannt), sondern auch ein steigender Anteil der Inanspruchnahme festgestellt werden (Abbildung 1). Seit dem Schuljahr 2013/14 ging der Anteil der Jugendlichen, die Angaben zur

J1 machen konnten, allerdings leicht zurück. Im Schuljahr 2016/17 konnten 65% der Jugendlichen diesbezüglich eine Angabe machen.

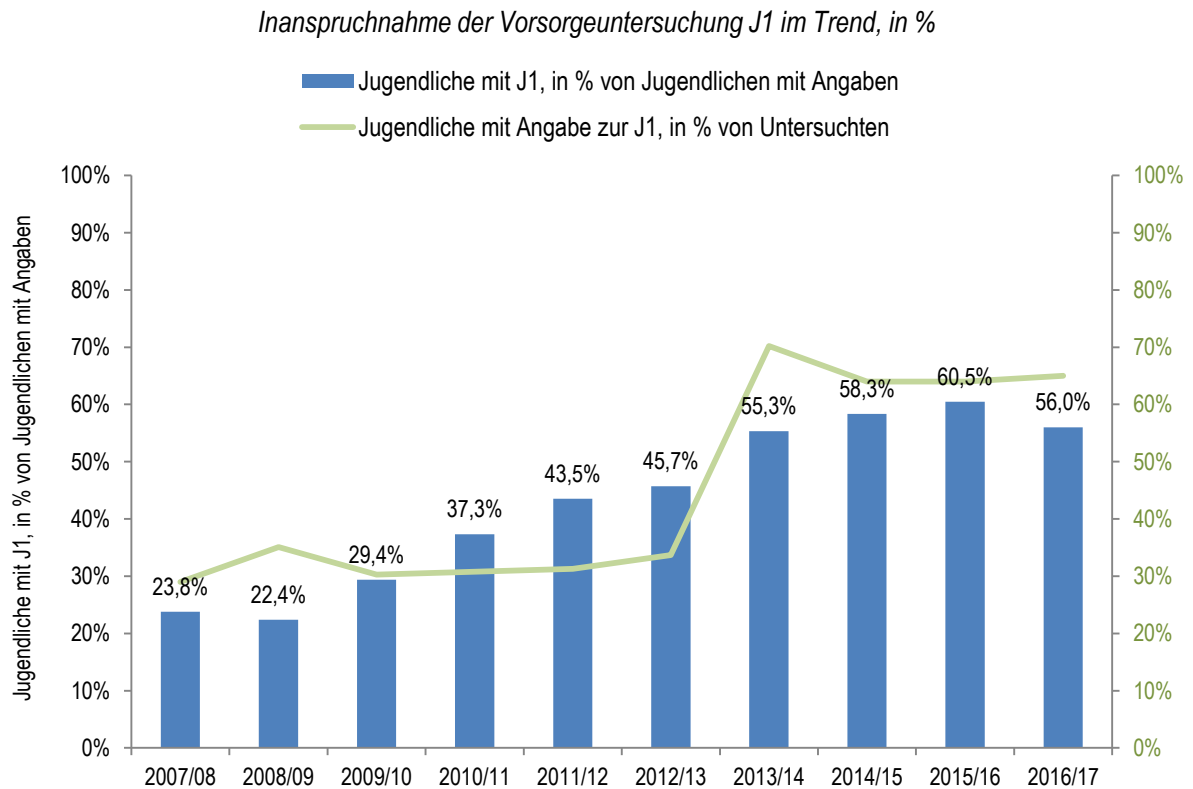


Abb.1: Inanspruchnahme der Vorsorgeuntersuchung J1 nach Angaben der Jugendlichen im Trend

Medizinische Befunde:

Die Ergebnisse der jugendärztlichen Untersuchungen belegten eine erhebliche gesundheitliche Belastung der Jugendlichen im Land Brandenburg. Die häufigsten medizinischen Befunde waren kontrollbedürftige Sehfehler, Adipositas, Fehlstellungen von Thorax, Wirbelsäule und Schultergürtel sowie allergische Atemwegserkrankungen und Akne juvenilis (Abbildung 2). Im Schuljahr 2016/2017 wies mehr als jeder zweite Jugendliche (57%) mindestens einen medizinisch relevanten Befund auf. Dies ist gegenüber dem Vorjahr leicht gestiegen (2015/2016: 55%).

Die 6 häufigsten medizinischen Befunde bei Schulabgängern nach Geschlecht, in %

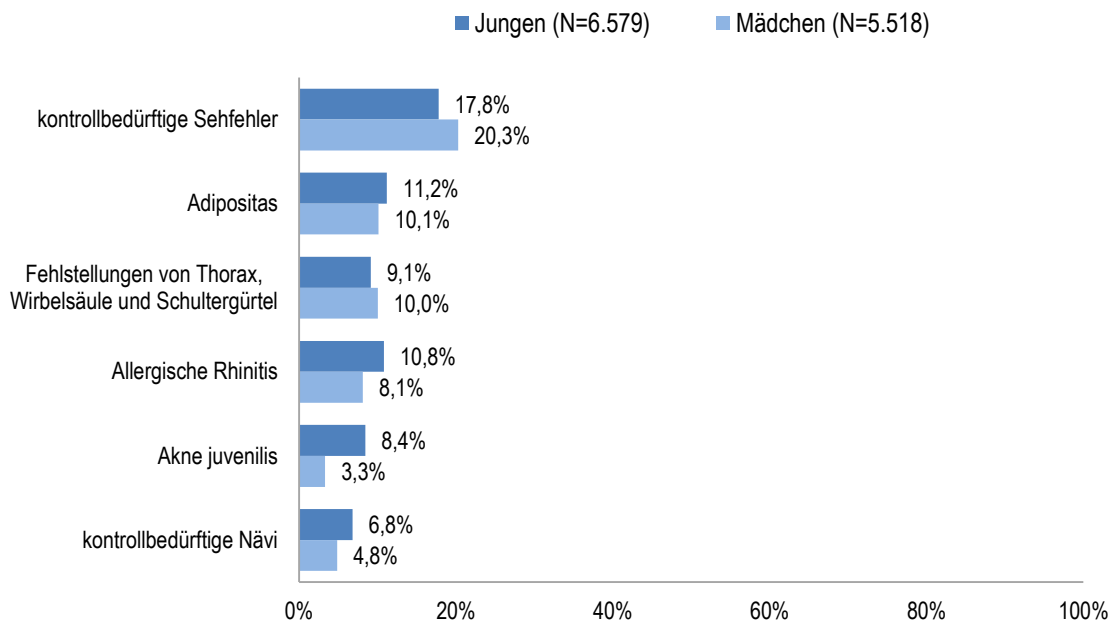


Abb.2.: Die 6 häufigsten medizinischen Befunde bei Schulabgängern 2016/2017 nach Geschlecht

Während bei Befunden des Stütz- und Bewegungsapparates, wie Fehlstellungen von Thorax, Wirbelsäule und Schultergürtel und Störungen der Beckenstatik oder Beinlängendifferenz ein Rückgang gegenüber dem Vorjahr zwischen 1,0 und 0,5 Prozentpunkten zu verzeichnen war, waren Befunde wie Störung der Fußstatik, kontrollbedürftige Nävi und Adipositas etwas häufiger zu beobachten (Anstieg zwischen 0,9 und 1,2 Prozentpunkten).

Wird die **ärztliche Versorgung** der Jugendlichen mit gesundheitlichen Problemen betrachtet, zeigte sich, dass die Jugendlichen mit allergischen Erkrankungen medizinisch gut versorgt waren; 83% dieser Jugendlichen befand sich in ärztlicher Behandlung und nur 8% benötigten eine Überweisungsempfehlung. Ähnlich verhielt es sich bei dem Befund ADS/ADHS. Bei der Epilepsie fiel auf, dass einige Jugendliche nicht ausreichend medizinisch versorgt waren. 14% erhielten eine Überweisungsempfehlung (http://www.gesundheitsplattform.brandenburg.de/media_fast/5510/Epilepsie_Schule.pdf).

Bei den **kontrollbedürftigen Sehfehlern (n=2.290)** wurden jedoch bei mehr als der Hälfte der Schüler und Schülerinnen eine Überweisungsempfehlung ausgesprochen (55,5%). Auch bei den Jugendlichen mit dem Befund Hörstörungen (n=110) wurde für 52,0% der Jugendlichen eine Überweisung empfohlen. Gleiches ist bei Jugendlichen mit Befunden des Stütz- und Bewegungsapparates (n=1.879) zu beobachten: Fast jeder Zweite war nicht in Behandlung und erhielt daher die Empfehlung einen Facharzt aufzusuchen (45,3%). Tendenziell waren Mädchen besser versorgt als Jungen und Schüler und Schülerinnen in Gymnasien besser als Schüler und Schülerinnen anderer Schulen, insbesondere gegenüber jenen in Förderschulen (Abbildung 3).

Notwendigkeit der Behandlung bzw. Überweisung nach Schultyp, in %

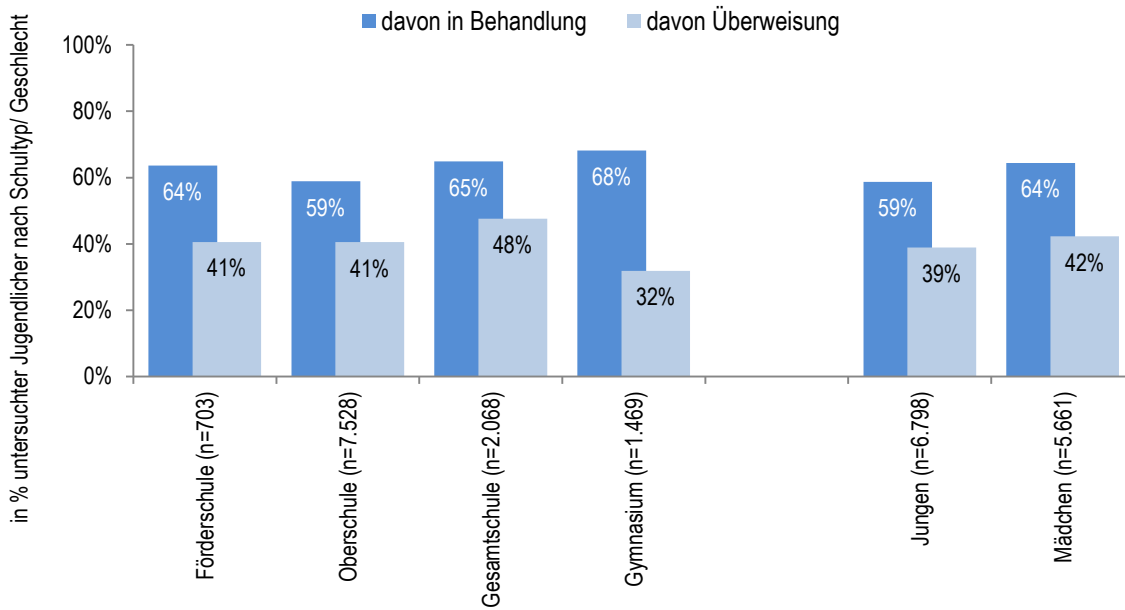


Abb.3: Anteil der Behandlungen bzw. Notwendigkeit einer Überweisung von Jugendlichen mit einem medizinischen Befund nach Schultyp 2016/2017, in %

Die jugendärztlichen Untersuchungen zeigten, dass die gesundheitlichen Belastungen von Jugendlichen in Brandenburger Schulen ungleich verteilt sind. Zehntklässler an Förderschulen wiesen überdurchschnittlich häufig Befunde in folgenden Kategorien auf: Sinnesorgane (26,3%), Adipositas (17,8%) und psychische Störungen (4,5%). Bei Gymnasiasten hingegen traten überdurchschnittlich häufig Allergien (21,8%) auf (Abbildung 4).

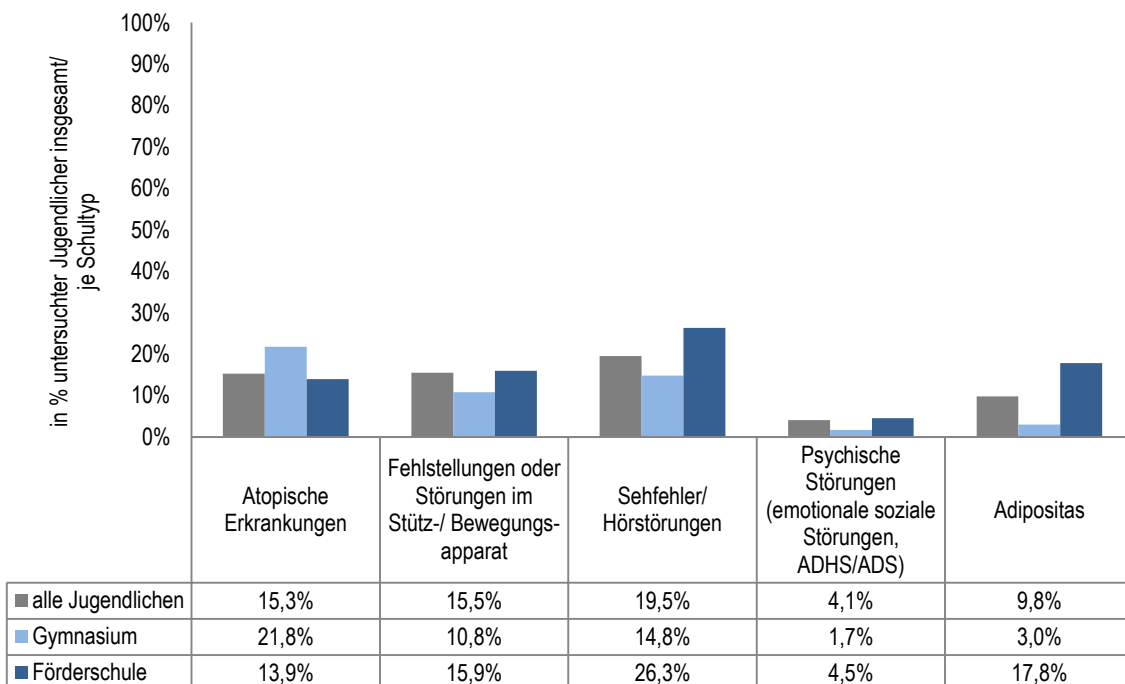


Abb.4: Anteil ausgewählter medizinisch relevanter Befunde nach Schülern/Schülerinnen in Förderschulen vs. Schülern/Schülerinnen in Gymnasien 2016/2017, in %

Bei knapp 17% der Jugendlichen hatte der medizinische Befund eine Relevanz für die berufliche Ausbildung. Dies wurde in der Stellungnahme des Kinder- und Jugendarztes gemäß Jugendarbeitsschutzgesetz dokumentiert. Jährlich werden bei dieser Untersuchung landesweit die "gesundheitlich bedingten Einschränkungen für die berufliche Ausbildung" (ja/nein/unbekannt) erfasst. Insgesamt wurden für die Schulabgänger 2017 bei **16,5% von 10.551** Jugendlichen diese festgestellt (Jungen 15,9%; n=5.790, Mädchen 17,2%; n=4.761).

Schüler und Schülerinnen aus Förderschulen zeigten die höchsten Raten dieser gesundheitlichen Einschränkungen (24,4%) gegenüber ihren Altersgenossen an Gesamtschulen (18,1%) und Oberschulen (15,4%) (Abbildung 5).

Gesundheitlich bedingte Einschränkungen für die berufliche Ausbildung bei Schulabgängern 2016/2017, in %

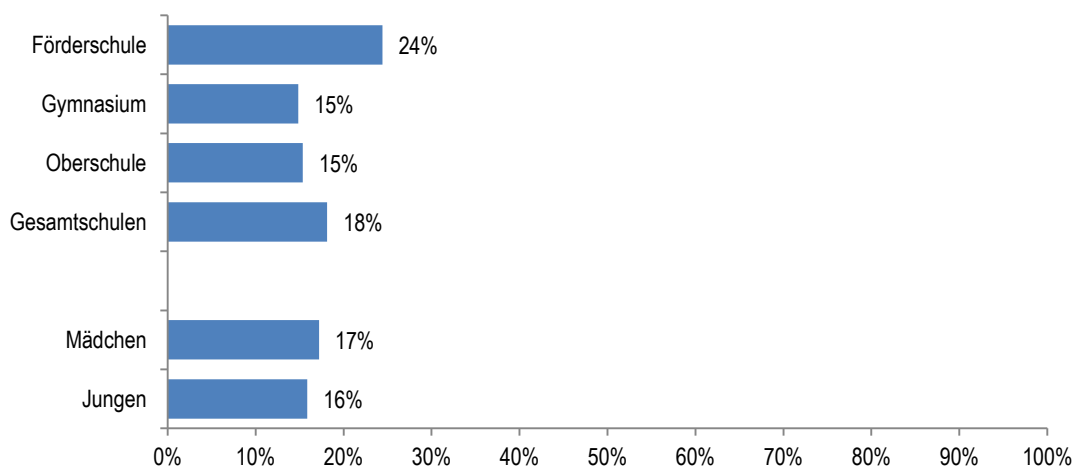


Abb.5: %-Anteil der gesundheitlich bedingten Einschränkungen für die berufliche Ausbildung nach Schultyp bei Schulabgängern 2016/2017

Chronische Gesundheitsstörungen

Chronische Gesundheitsstörungen wurden nach wie vor bei knapp einem Drittel aller untersuchten Schulabgänger festgestellt.

Tabelle 1: Jugendliche mit chronischen Gesundheitsstörungen 2016/2017

	Schuljahr 2016/17	
Untersuchte Jugendliche:	N=12.097	
	n	%
Jugendliche mit chronischen Gesundheitsstörungen*	3.652	30,2%
davon		
Chronisch somatische Gesundheitsstörung	3.525	29,1%
darunter		
Fehlstellungen der Wirbelsäule	1.154	9,5%
Allergische Rhinitis	1.160	9,6%
Asthma bronchiale	630	5,2%
Atopische Dermatitis	576	4,8%
Störung der Fußstatik	499	4,1%
Störung der Funktion des Knies	328	2,7%
Schilddrüsenfunktionsstörungen	145	1,2%
Sehvermögen stark eingeschränkt	114	0,9%
Hörstörungen beidseitig oder eine apparative Versorgung liegt bereits vor	37	0,3%
Epilepsie	49	0,4%
Allergische Kontaktdermatitis	90	0,7%
Nierenerkrankungen mit chronischen Beschwerden	4	0,0%
Chronisch psychische Gesundheitsstörung	218	1,8%
darunter		
ADS/ADHS (ärztlich diagnostizierter Befund), z.T. mit nicht ausreichender sozialer Integration	118	1,0%
emotionale soziale Störungen mit Auswirkung in der Schule	112	0,9%

*Mehrfachnennungen möglich

Insgesamt hatten 30,2% der Jugendlichen eine chronische Gesundheitsstörung. Insbesondere wurden chronisch somatische Krankheiten mit 29,1% dokumentiert. Chronisch psychische Erkrankungen wurden nur zu 1,8% festgestellt. Die chronisch psychischen Erkrankungen wurden aufgrund der eingeschränkten Möglichkeiten der Befundung innerhalb des Untersuchungssetting deutlich untererfasst.

Der Anteil von Jugendlichen mit chronischen Gesundheitsstörungen lag in den letzten zehn Jahren konstant zwischen 28,7% und 31,9% (Abbildung 6). Bei chronisch somatischen Erkrankungen fiel besonders der Befund Fehlstellungen von Thorax und Wirbelsäule und Allergische Rhinitis auf, die mit 9,5% bzw. 9,6% bei jedem dritten Jugendlichen mit einer chronischen Erkrankung festgestellt wurde. Im Schuljahr 2014/15 lag der Anteil von Jugendlichen mit diesem Befund sogar noch bei 11,5%.

Versorgungsbedarf

Insgesamt befanden sich im Schuljahr 2016/17 72,8% der untersuchten Jugendlichen mit chronischen Gesundheitsstörungen bereits in ärztlicher Behandlung. Bei insgesamt 31,6% der Jugendlichen wurde eine Überweisungsempfehlung ausgesprochen (Abbildung 6). Bei 835 Schulabgängern (6,9%) wurde eine Ergänzungsuntersuchung nach Jugendarbeitsschutz ausgelöst.

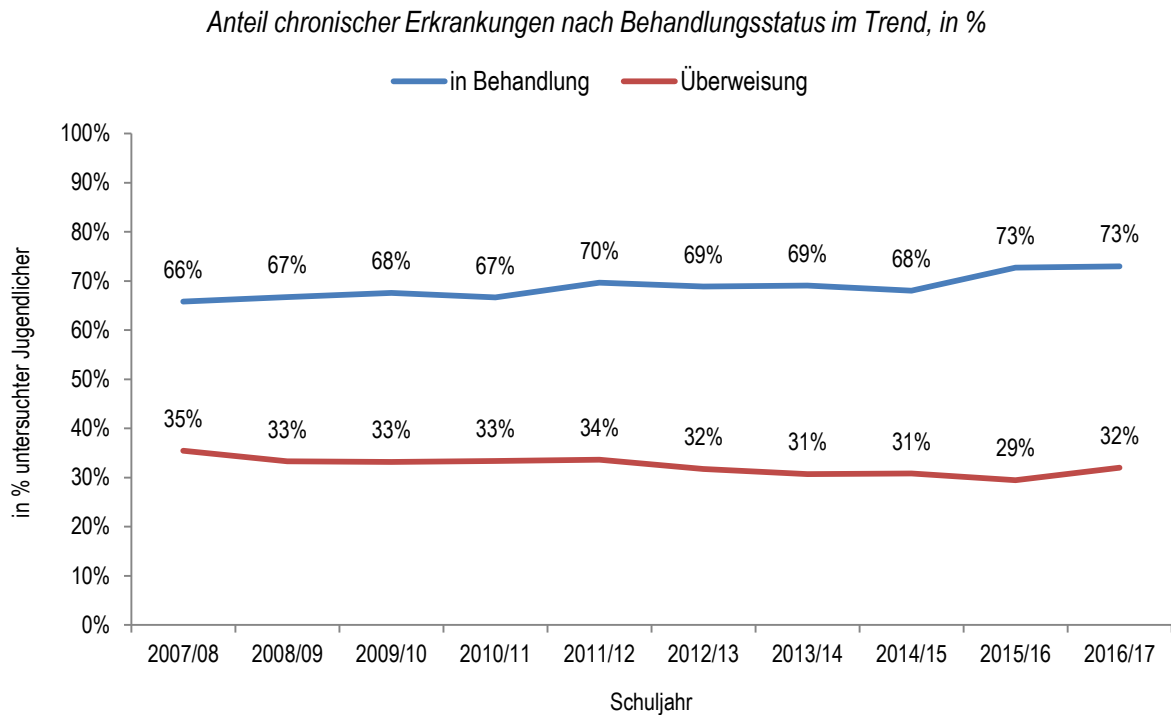


Abb.6: Anteil der chronischen Erkrankungen nach Behandlungsstatus 2008-2017, in %

Impfschutz:

Der Anteil der Schüler und Schülerinnen mit vorgelegtem Impfausweis ist im Schuljahr 2016/17 mit 78,8% gegenüber dem Vorjahr (79,9%) leicht gesunken. Der höchste Wert aus 2002/2003 mit 85% ist bisher nicht wieder erreicht worden. Große Unterschiede bestanden bei der Quote mitgebrachter Impfausweise zwischen den Landkreisen und kreisfreien Städten. Das Minimum vorgelegter Impfausweise zeigte Brandenburg an der Havel mit 53,4%. Am häufigsten brachten Jugendliche aus Havelland ihre Impfausweise zur Schulabgangsuntersuchung mit (94,5%) (Abbildung 7).

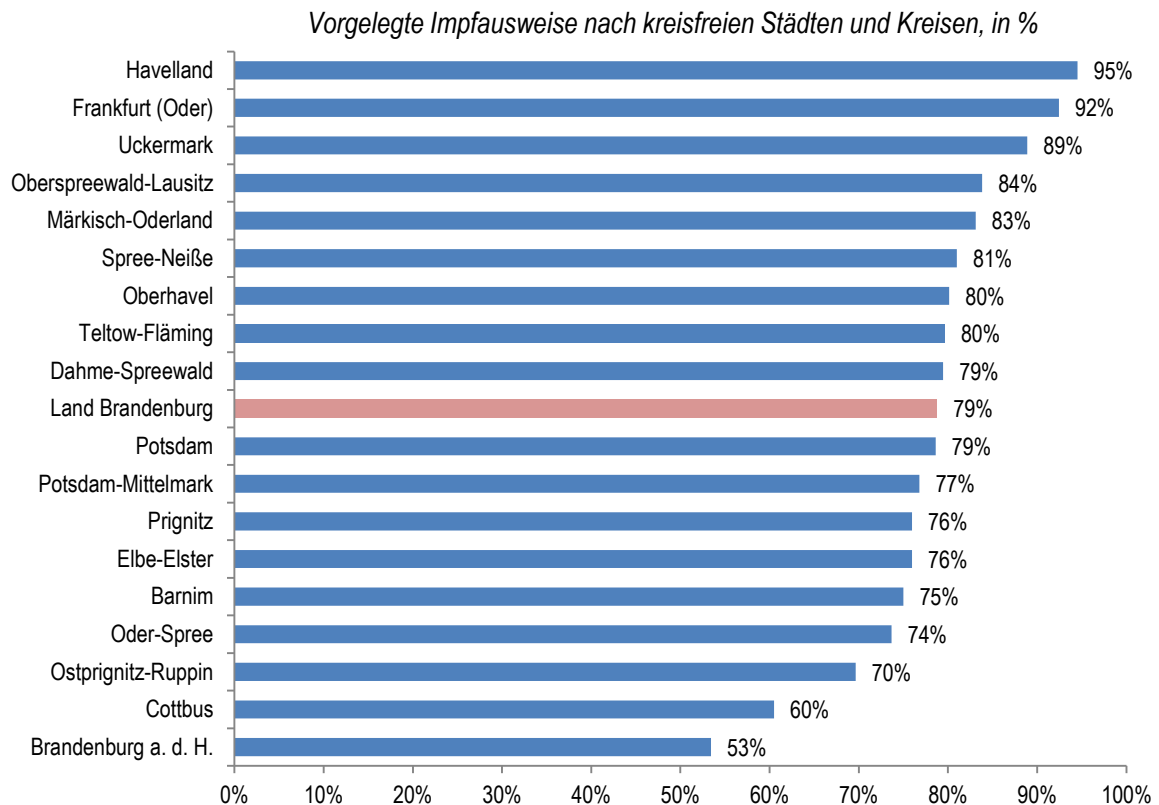


Abb. 7: Anteil der Jugendlichen mit vorgelegtem Impfausweis im Kreisvergleich, 2016/2017, in %

Insgesamt zeigten 42,1% der Jugendlichen Impflücken (Vorjahr 42,9%), d.h. sie hatten keine abgeschlossene Grundimmunisierung gegen Hepatitis B, keine Auffrischimpfung gegen Poliomyelitis bzw. Pertussis, keine zweite Auffrischimpfung gegen Diphtherie und Tetanus oder keine zweimalige Impfdosis MMR erhalten. Das ist gegenüber dem Jahr 2009, als noch 61,3 % der Schüler und Schülerinnen diese Impflücken aufwiesen, eine deutliche Verbesserung. Bezieht man in die Bewertung von Impflücken die Impfung gegen Meningokokken C ein, hatten im Schuljahr 2016/17 im Mittel 47,9% der Jugendlichen keinen ausreichenden Impfschutz (Vorjahr 49,8 %) (Abbildung 8).

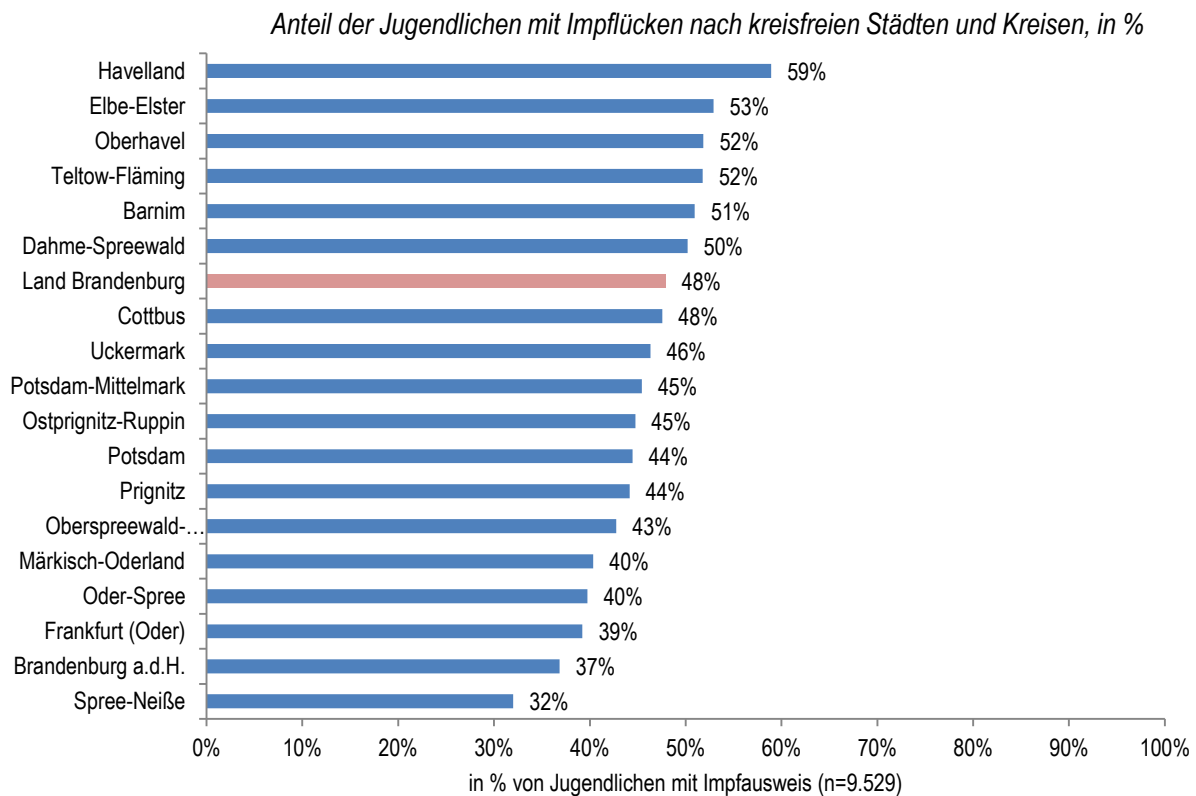


Abb.8: Anteil der Jugendlichen mit Lücken im Impfstatus (STIKO-Empfehlung) einschließlich Meningokokken C- Impfung im Schuljahr 2016/2017, in % von Jugendlichen mit Impfausweis

Den größten Anteil an Jugendlichen mit Impfücken gab es im Landkreis Havelland mit 58,9%. Den besten Impfschutz hatten Schüler und Schülerinnen im Landkreis Spree-Neiße - hier fehlten nur bei 32% der Untersuchten mit Impfdokument eine oder mehrere Impfungen. Dort werden den Kindern und Jugendlichen bei den ärztlichen Untersuchungen des KJGD konsequent nachzuholende Impfungen angeboten (präventiv niederschwelliges Angebot des KJGD).

Eine stark positive Entwicklung der Durchimmunisierungsraten **in den letzten Jahren** zeigten

- die 1. Auffrischimpfung gegen Pertussis: **+19** Prozentpunkte (2010: 72,2% 2017: 91,5%)
- die Impfung gegen Meningokokken C: **+ 36** Prozentpunkte (2010: 43,3%; 2016: 79,6%).

Die 2. Auffrischimpfung gegen Diphtherie und Tetanus (ab 9 Jahren) schwankte seit 5 Jahren zwischen 68% und 71% und lag im Schuljahr 2016/17 bei lediglich 67,1%. Hier besteht weiterhin ein erheblicher Handlungsbedarf, dies sollte in der UAG Impfprävention weiter erörtert werden.

Der größte Handlungsbedarf ist immer noch bei der HPV-Impfung von Mädchen festzustellen (von der STIKO ab 12 Jahren seit 2007 empfohlen und seit 2014 bereits ab 9 Jahren mit nur 2 Impfdosen). In 2009/10 hatten diese Impfung nur 33% und in 2016/17 nur 57% der Mädchen vollständig erhalten. Noch nicht vollständig immunisiert (nur eine Impfdosis) waren 4,5% der Mädchen.

Eine starke Wirkung des Zentralen Einladungs- und Rückmeldewesens zeigt die landesweite Einladung zur J1. Brandenburg ist das einzige Bundesland, das auch die Jugendlichen zur Vorsorgeuntersuchung schriftlich auffordert. Nehmen die Jugendlichen die J1 wahr, hat dies einen starken Effekt auf ihren Impfstatus, da die niedergelassenen Ärzte diesen Termin nutzen, um Impfungen nachzuholen bzw. entsprechend STIKO zu impfen (Auffrischimpfungen bzw. HPV-Grundimmunisierung bei Mädchen). Die nachfolgende Abbildung verdeutlicht diesen hoch signifikanten Zusammenhang ($p < 0,001$) zwischen durchgeführter J1 und einzelnen Impfungen (Abbildung 9).

Ausgewählte Impfungen nach Wahrnehmung der J1-Untersuchung, in % von Jugendlichen mit Impfausweis und Angaben zur J1

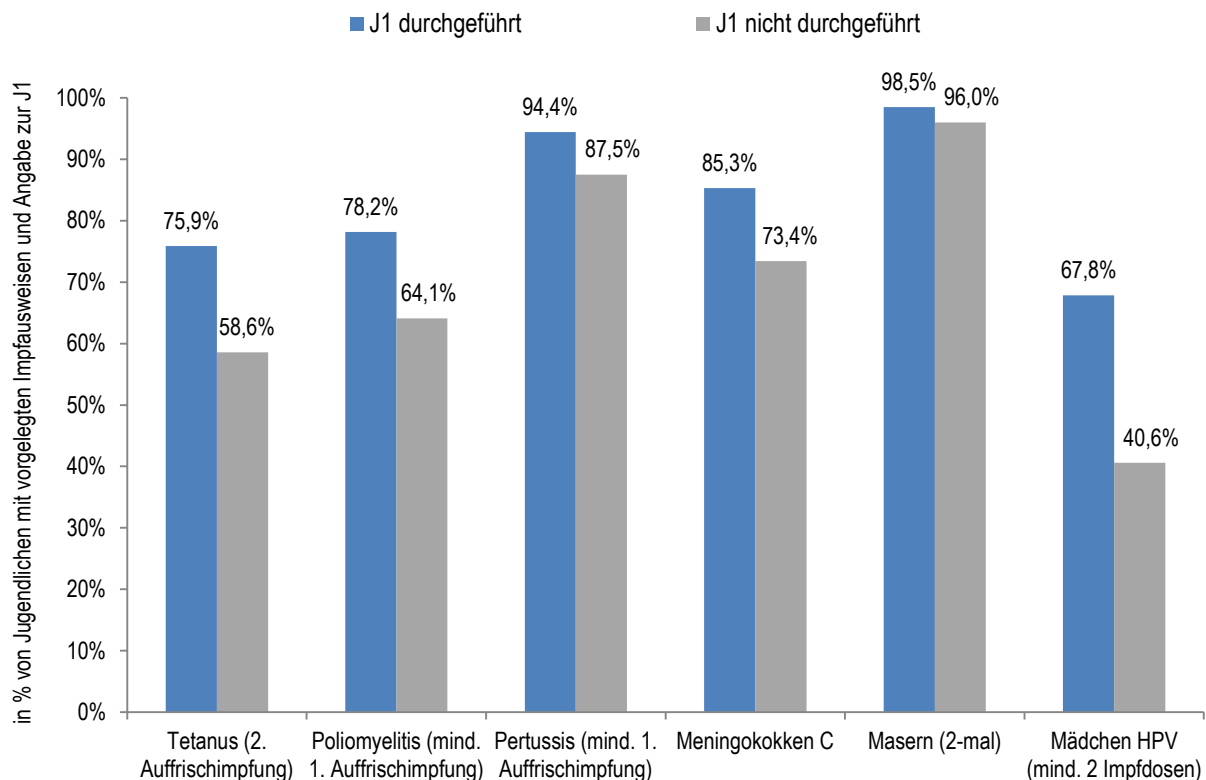


Abb.9: Ausgewählte Impfungen, Anteil vollständiger Impfschutz nach STIKO bei Jugendlichen im Schuljahr 2016/2017 nach Wahrnehmung der J1-Untersuchung, in % von Jugendlichen mit Impfausweis

Im Vergleich der Landkreise und kreisfreien Städte gab es für die einzelnen Impfungen deutliche regionale Unterschiede in den Impfquoten (Abbildung 10).

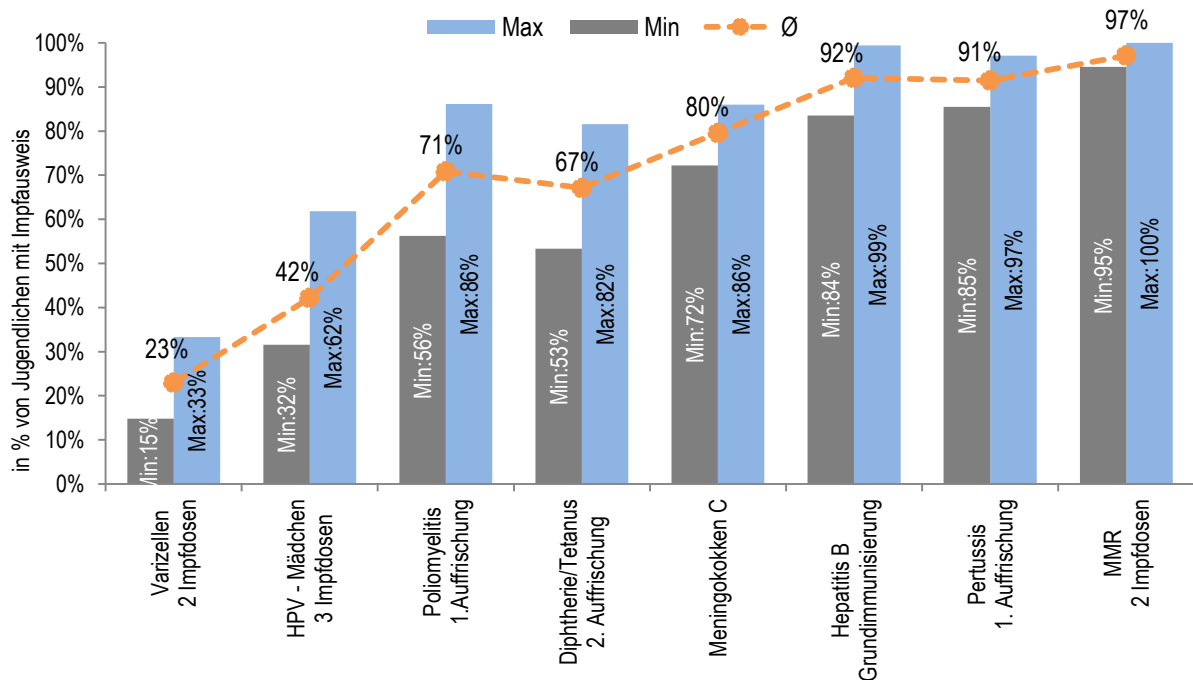


Abb.10: Anteil vollständiger Impfschutz nach STIKO ausgewählter Impfungen im Schuljahr 2016/2017 mit kreisbezogenen Minima und Maxima, in % von Jugendlichen mit Impfausweis

Polio-Auffrischimpfung: Spannweite 30 Prozentpunkte

Maximum 86,1% der Zehntklässler im Landkreis Spree-Neiße, Minimum im Landkreis Elbe-Elster mit 56,2%.

2. Auffrischimpfung gegen Tetanus und Diphtherie: Spannweite 28 Prozentpunkte

Maximum 81,6% der Zehntklässler im Landkreis Spree-Neiße, Minimum mit 53,3% der Zehntklässler im Landkreis Havelland.

Impfung gegen Meningokokken C: Spannweite 14 Prozentpunkte

Maximum 86,0% der Zehntklässler im Landkreis Oberspreewald-Lausitz, Minimum im Landkreis Barnim mit 72,2%.

Vollständige HPV-Impfung bei Mädchen: Spannweite 30 Prozentpunkte

Maximum 61,9% der Zehntklässler in Brandenburg an der Havel, Minimum in Cottbus mit 31,6%.

1. Auffrischimpfung gegen Pertussis: Spannweite 12 Prozentpunkte

Maximum 97,1% der Zehntklässler in Brandenburg an der Havel, Minimum Landkreis Havelland mit 85,5%.


2x Varizellen - Impfung: Spannweite 19 Prozentpunkte

Maximum 33,3% der Zehntklässler in Brandenburg an der Havel und Minimum mit 14,8% in Potsdam-Mittelmark.

Vollständige Grundimmunisierung Hepatitis B: Spannweite 16 Prozentpunkte

Maximum 99,4% der Zehntklässler in Brandenburg an der Havel, Minimum im Landkreis Havelland 83,6%.

Bezogen auf die von der STIKO empfohlenen Standardimpfungen erreichte der Landkreis Spree-Neiße im Schuljahr 2016/2017 die höchsten Durchimmunisierungsraten; 46% aller Jugendlichen mussten eine oder mehrere Impfungen nachholen. **Die geringste Durchimmunisierung hatten Schüler und Schülerinnen in Havelland: Nahezu zwei von drei Jugendlichen verfügten über keinen ausreichenden Impfschutz** (Abbildung 10). Daher sind regionale Schwerpunktsetzungen in der Impfprävention notwendig und sollten in der UAG Impfprävention weiter erörtert werden.



**Landesamt für Arbeitsschutz,
Verbraucherschutz und Gesundheit
des Landes Brandenburg**

Abteilung Gesundheit

Abteilungsleiter Dr. Nicolai Savaskan
Wünsdorfer Platz 3
15806 Zossen
Tel.: +49 331 8683 800
Fax: +49 331 8683 809
E-Mail: nicolai.savaskan@lavg.brandenburg.de