Prävalenz von Übergewicht und Adipositas bei Kindern und Jugendlichen in Liechtenstein, 2004-2018

Zusammenfassung

Im Rahmen eines BMI-Monitoringprojektes unter der Leitung des Amtes für Gesundheit werden seit 2004 im Turnus von zwei Jahren die BMI-Daten von Kinder und Jugendlichen in Liechtenstein systematisch ausgewertet. Ziel dieses Projektes ist es, einen periodischen Überblick zum Ausmass und zur Entwicklung von Übergewicht von Vorschul- und Schulkindern in Liechtenstein zu geben. Die anthropometrischen Basisdaten stammen aus den gesundheitlichen Vorsorgeuntersuchungen und betreffen Heranwachsende vom Kindergartenalter (4-5-Jährige), Primarschulalter (10-Jährige) bis zur Sekundarstufe (14-Jährige). Die aktuelle Trendanalyse basiert auf acht Erhebungszeitpunkten im Zeitraum von 2004-2018 und umfasst eine **Gesamtstichprobe von 5'515** Kindern und Jugendlichen. Die Klassifizierung von Übergewicht und Adipositas erfolgte anhand internationaler, geschlechts- und alterspezifischer BMI-Grenzwerte der International Obesity Task Force [1].

Die aktuellen Kernbefunde lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Gemäss aktueller Analyse für das 2018 (Tab. 2 und Abb. 2) gelten in Liechtenstein über alle Schulstufen betrachtet **15.6 % der Kinder und Jugendlichen** als übergewichtig, davon 3.8 % als adipös. Über alle Untersuchungsjahre und Altersgruppen sowie übereinstimmend mit Befunden aus der Schweiz [2-3] ist die Übergewichtsprävalenz insgesamt seit Jahren stabil.
- Im Vorschulalter liegt der Anteil aktuell bei 10.5 % (ca. jedes 10 Kind betroffen), im Primarschulalter (Mittelstufe) bei 21.6 % (ca. jedes 5 Kind) und auf der Sekundarstufe bei 16.0 % (etwa jeder 7. Jugendliche). Während sich von 2004 bis 2014 übereinstimmend mit schweizerischen Referenzstudien [2-3] jeweils die höchste Prävalenz auf der Sekundarstufe zeigte, scheint sich entgegengesetzt zum bisherigen Trend seit 2016 eine Vorverlagerung auf die 10-Jährigen abzuzeichnen. Die aktuellen 21.6 % sind jedoch vergleichbar mit der im Schuljahr 2017/18 festgestellten Prävalenz von 19.3 % bei Mittelstufenkindern in den Städten Zürich, Basel und Bern [3].
- Bei den 14-Jährigen zeigt sich hingegen seit 2016 ein erfreulicher Rückgang der Übergewichtsprävalenz; 2018 wurde die tiefste Prävalenz der bisherigen 15 Untersuchungsjahre festgestellt.
- Die aktuelle Prävalenzrate in FL ist mit 15.6 % vergleichbar mit Befunden (in sehr ähnlichen Altersgruppen/Schulstufen) aus unseren Nachbarregionen [2]. Im Kanton GR[1] gelten 16.8 % und im Kanton SG[2] 14.4 % der Kinder und Jugendlichen als übergewichtig.

Prof. DDr. Jürgen Kühnis, August 2019

[1] Erhebung im SJ 15/16: untersucht wurden 1., 5. und 9. Klasse.

[2] Erhebung im SJ 14/15: untersucht wurden Kindergarten, 5. und 8. Klasse.

STICHPROBE UND TEILNAHMEQUOTE

Tab. 1: Übersicht der Gesamtstichprobe (2004-2018, n = 5’515)

	Alle	Kindergarten (4-5y)			Primarschule (10y)			Sek. I (14y)		
U-Jahr	n	Boys	Girls	Tot	Boys	Girls	Tot	Boys	Girls	Tot
2004	733	99	110	209	150	150	300	108	116	224
2006	834	152	144	296	157	153	310	102	126	228
2008	638	118	99	217	105	135	240	93	88	181
2010	773	148	131	279	127	122	249	131	114	245
2012	733	150	137	287	122	125	247	97	102	199
2014[a]	526	133	109	242	63	101	164	71	49	120
2016	702	146	138	284	116	111	227	108	83	191
2018	576	136	92	228	94	91	185	90	73	163
Total	**5’515**			**2’042**			**1’922**			**1’551**

[a] Im Jahre 2014 wurden erstmals 4-Jährige erfasst.

Das Geschlechterverhältnis in der Gesamtstichprobe (n = 5’515) ist mit 48.9 % Mädchen (n=2'699) und 51.1 % (n=2'816) Knaben sehr homogen (Tab. 1). Mit 37.0 % bilden die 4-5 Jährigen anteilsmässig die grösste Untersuchungsgruppe (10-Jährige 34.9 %); die 14-Jährigen mit 28.1 % die kleinste Teilstichprobe. Über alle Untersuchungsjahre und Schulstufen betrachtet, liegt die durchschnittliche Teilnahmequote bei 57.8 %. Die aktuelle Quote 2018 von 48.5 % liegt deutlich tiefer als die 61.2 % der letzten Erhebung 2016 und repräsentiert die bislang zweitschlechteste Quote. (Abb. 1 und Tab. 3).

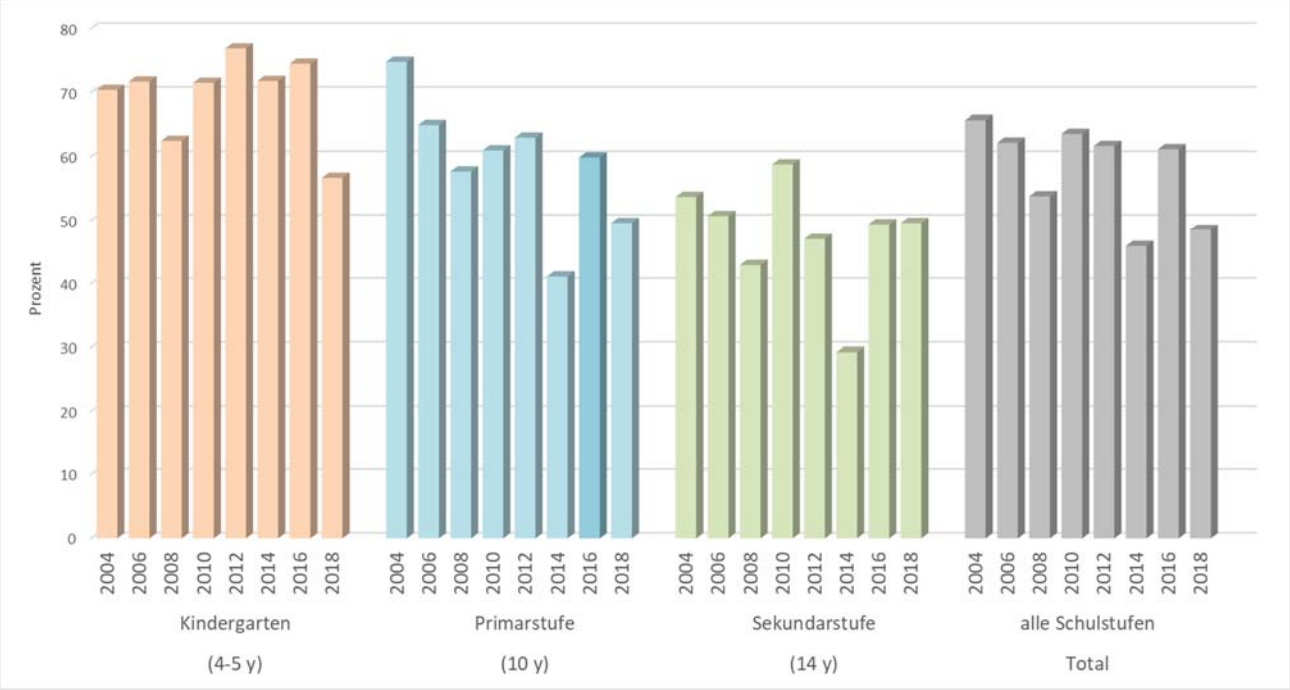

Abb. 1: Teilnahmequote, differenziert nach Untersuchungsgruppen (in %).

Tabelle 2: Prävalenz von Übergewicht und Adipositas (%), stratifiziert nach Altersgruppen, Geschlecht und Untersuchungsperioden

	Prävalenz (Übergewicht+Adipositas), gemäss IOTF-Referenzsystem [1]							
Age	**2004**	**2006**	**2008**	**2010**	**2012**	**2014**	**2016**	**2018**
4-5y	**9.1 (6.7+2.4)**	**13.9 (10.1+3.7)**	**14.3 (9.2+5.1)**	**11.8 (7.5+4.3)**	**11.1 (8.7+2.4)**	**11.2 (8.7+2.5)**	**10.9 (8.1+2.8)**	**10.5 (8.8+1.8)**
Boys	6.1 (3.0+3.0)	12.5 (9.2+3.3)	11.9 (7.6+4.2)	10.1 (7.4+2.7)	10.0 (7.3+2.7)	9.8 (7.5+2.3)	9.6 (7.5+2.1)	11.0 (8.8+2.2)
Girls	11.8 (10.0+1.8)	15.3 (11.1+4.2)	17.2 (11.1+6.1)	13.7 (7.6+6.1)	12.4 (10.2+2.2)	12.8 (10.1+2.8)	12.3 (8.7+3.6)	9.8 (8.7+1.1)
10y	**19.3 (16.3+3.0)**	**14.8 (10.6[a]+4.2)**	**20.4 (16.7+3.8)**	**17.3 (13.3+4.0)**	**16.6 (14.2+2.4)**	**15.2 (9.1[a]+6.1)**	**22.0 (17.2[b]+4.8)**	**21.6 (15.1+6.5)**
Boys	24.0[*] (20.0+4.0)	13.4[a](10.2[a]+3.2)	21.0 (16.2+4.8)	19.7 (15.0+4.7)	15.6 (13.9+1.6)	15.9 (7.9[a]+7.9)	22.4 (18.1+4.3)	24.5 (19.1+5.3)
Girls	14.7 (12.7+2.0)	16.3 (11.1+5.2)	20.0 (17.0+3.0)	14.8 (11.5+3.3)	17.6 (14.4+3.2)	14.9 (9.9+5.0)	21.6 (16.2+5.4)	18.7 (11.0+7.7[a])
14y	**25.0 (20.5+4.5)**	**18.4 (15.4+3.1)**	**19.3 (16.6+2.8)**	**18.0 (15.1+2.9)**	**24.6 (17.6+7.0)**	**25.0 (19.2+5.8)**	**18.8 (14.7+4.2)**	**16.0 (12.3[a]+3.7)**
Boys	25.9 (22.2+3.7)	18.6 (14.7+3.9)	23.7 (19.4+4.3)	18.3 (16.0+2.3)	30.9[*](20.6+10.3)	26.8 (19.7+7.0)	21.3 (16.7+4.6)	16.7 (11.1[a]+5.6)
Girls	24.1 (19.0+5.2)	18.3 (15.9+2.4)	14.8 (13.6+1.1)	17.5 (14.0+3.5)	18.6 (14.7+3.9)	22.4 (18.4+4.1)	15.7 (12.0+3.6)	15.1 (13.7+1.4)
All	**18.1 (14.9+3.3)**	**15.5 (11.8+3.7)**	**18.0 (14.1+3.9)**	**15.5 (11.8+3.8)**	**16.6 (13.0+3.7)**	**15.6 (11.2+4.4)**	**16.6 (12.8+3.8)**	**15.6 (11.8+3.8)**
Boys	19.6 (16.0+3.6)	14.4 (10.9[a]+3.4)	18.4 (13.9+4.4)	15.8 (12.6+3.2)	17.3 (13.0+4.3)	15.7 (10.9+4.9)	17.0 (13.5+3.5)	16.6 (12.5+4.1)
Girls	16.8 (13.8+2.9)	16.5 (12.5+4.0)	17.7 (14.3+3.4)	15.3 (10.9+4.4)	15.9 (12.9+3.0)	15.4 (11.6+3.9)	16.3 (12.0+4.2)	14.5 (10.9+3.5)

[*] significant gender differences (in the same year; $p < .05$)

[a] significantly different from the first survey 2004 (χ^2-test; $p < .05$)

[b] significant increase to 2014

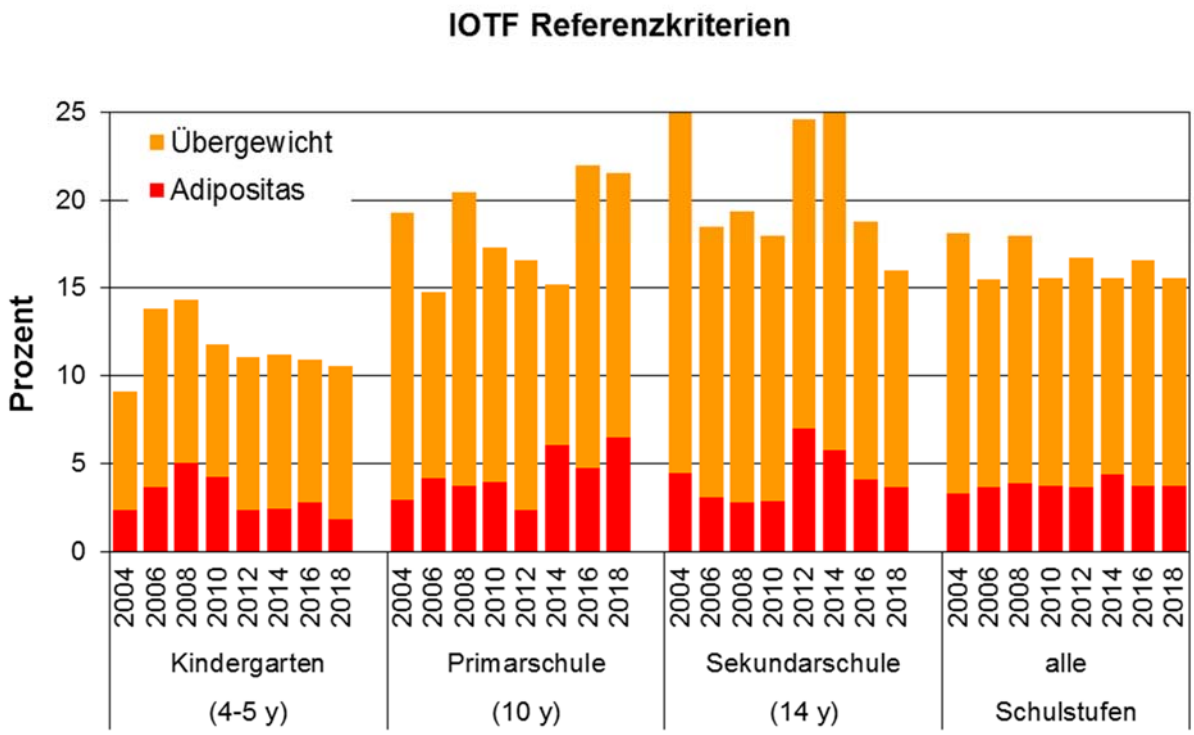

Abb. 2: Übergewichtsprävalenz (in %), differenziert nach Untersuchungsjahren und -gruppen.

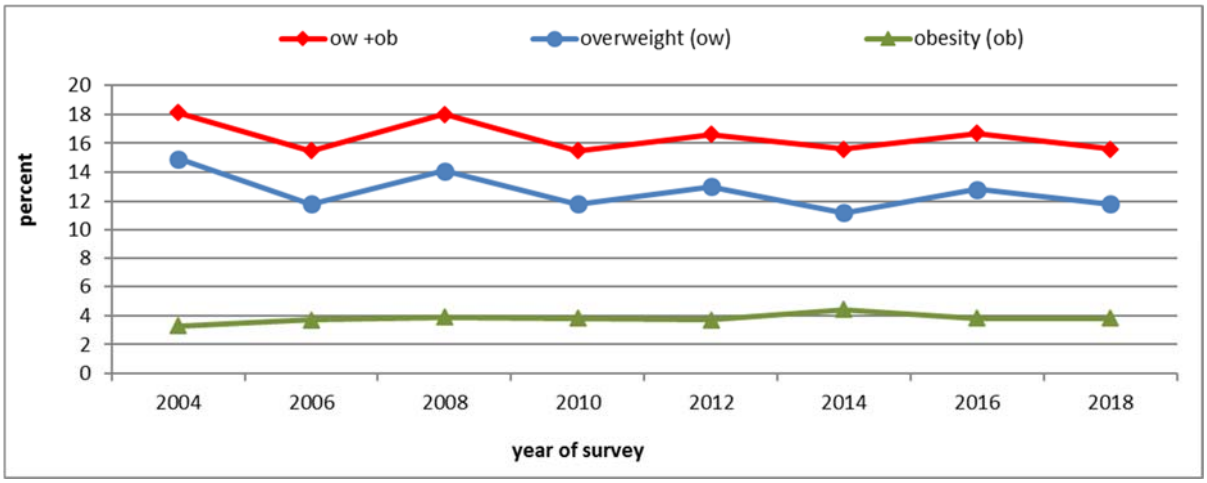

Abb. 3: Trendgrafik zur Gesamtprävalenz (2004-2018).

Tab. 3: Teilnahmestatistik von 2004-2018

Jahr	Teilnahme	U7 (4-5-Jährige)			U8 (10-Jährige)			U9 (14-Jährige)			TOTAL
		Boys	Girls	Total	Boys	Girls	Total	Boys	Girls	Total	
2004	eingeladen	139	158	297	202	199	401	207	210	417	**1115**
	untersucht	99	110	209	150	150	300	108	116	224	**733**
	Quote (%)	**71.2**	**69.6**	**70.4**	**74.3**	**75.4**	**74.8**	**52.2**	**55.2**	**53.7**	**65.7**
2006	eingeladen	222	191	413	231	246	477	197	253	450	**1340**
	untersucht	152	144	296	157	153	310	102	126	228	**834**
	Quote (%)	**68.5**	**75.4**	**71.7**	**68.0**	**62.2**	**65.0**	**51.8**	**49.8**	**50.7**	**62.2**
2008	eingeladen	185	162	347	188	228	416	211	211	422	**1185**
	untersucht	118	99	217	105	135	240	93	88	181	**638**
	Quote (%)	**63.8**	**61.1**	**62.5**	**55.9**	**59.2**	**57.7**	**44.1**	**41.7**	**42.9**	**53.8**
2010	eingeladen	197	193	390	209	199	408	204	213	417	**1215**
	untersucht	148	131	279	127	122	249	131	114	245	**773**
	Quote (%)	**75.1**	**67.9**	**71.5**	**60.8**	**61.3**	**61**	**64.2**	**53.5**	**58.8**	**63.6**
2012	eingeladen	197	176	373	197	195	392	194	229	423	**1188**
	untersucht	150	137	287	122	125	247	97	102	199	**733**
	Quote (%)	**76.1**	**77.8**	**76.9**	**61.9**	**64.1**	**63**	**50**	**44.5**	**47**	**61.7**
2014	eingeladen	177	160	337	201	198	399	209	200	409	**1145**
	untersucht	133	109	242	63	101	164	71	49	120	**526**
	Quote (%)	**75.1**	**68.1**	**71.8**	**31.3**	**51**	**41.1**	**34**	**24.5**	**29.3**	**45.9**
2016	eingeladen	182	199	381	188	191	379	195	192	387	**1147**
	untersucht	146	138	284	116	111	227	108	83	191	**702**
	Quote (%)	**80.2**	**69.3**	**74.5**	**61.7**	**58.1**	**59.9**	**55.4**	**43.2**	**49.4**	**61.2**
2018	eingeladen	224	178	402	206	167	373	213	200	413	**1188**
	untersucht	136	92	228	94	91	185	90	73	163	**576**
	Quote (%)	**60.7**	**51.7**	**56.7**	**45.6**	**54.5**	**49.6**	**42.2**	**36.5**	**39.5**	**48.5**

Quellen:

[1] Cole, T.J., Bellizzi, M.C., Flegal, K.M., Dietz, W.H (2000): Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey. British Medical Journal 320: 1240-3.

[2] Stamm, H.; Fischer, A.; Lamprecht, M. (2017): Vergleichendes Monitoring der Gewichtsdaten von Kindern und Jugendlichen in der Schweiz, Analyse von Daten aus den Kantonen Basel-Stadt, Bern, Graubünden, Jura, Luzern, Obwalden, St. Gallen und Uri sowie den Städten Bern, Freiburg und Zürich. Gesundheitsforderung Schweiz Arbeitspapier 41, Bern und Lausanne.

[3] Stamm, H.; Ceschi, M.; Fischer, A.; Guggenbühl, L.; Lamprecht M.; Ledergerber, M.; Stronski, S.; Walter, S. & Würfel. A. (2019). Monitoring der Gewichtsdaten der schulärztlichen Dienste der Städte Basel, Bern und Zürich. Entwicklung von Übergewicht/Adipositas bei Kindern und Jugendlichen im Schuljahr 2017/18 mit Fokus Wohnumfeld. Gesundheitsforderung Schweiz, Faktenblatt 37, Bern und Lausanne.