

*Depressive Verstimmung von  
österreichischen Lehrlingen und  
Schüler\*innen. Zusammenhänge mit  
Gewichtstatus, Körper selbstbild und  
gesundheitlichen Beschwerden*

**L. Teufl, V. Quehenberger, D. Ramelow  
& R. Felder-Puig**

**Prävention und  
Gesundheitsförderung**

ISSN 1861-6755

Präv Gesundheitsf  
DOI 10.1007/s11553-020-00795-9



**Your article is protected by copyright and all rights are held exclusively by Springer-Verlag GmbH Germany, part of Springer Nature. This e-offprint is for personal use only and shall not be self-archived in electronic repositories. If you wish to self-archive your article, please use the accepted manuscript version for posting on your own website. You may further deposit the accepted manuscript version in any repository, provided it is only made publicly available 12 months after official publication or later and provided acknowledgement is given to the original source of publication and a link is inserted to the published article on Springer's website. The link must be accompanied by the following text: "The final publication is available at [link.springer.com](http://link.springer.com)".**

Präv Gesundheitsf  
<https://doi.org/10.1007/s11553-020-00795-9>  
 Eingegangen: 10. Februar 2020  
 Angenommen: 15. Mai 2020

© Springer-Verlag GmbH Germany, part of  
 Springer Nature 2020



L. Teufl · V. Quehenberger · D. Ramelow · R. Felder-Puig

Institut für Gesundheitsförderung und Prävention, Wien, Österreich

# Depressive Verstimmung von österreichischen Lehrlingen und Schüler\*innen. Zusammenhänge mit Gewichtsstatus, Körper selbstbild und gesundheitlichen Beschwerden

**Während unter österreichischen jugendlichen Schüler\*innen in den letzten 15–20 Jahren ein Aufwärtstrend in Richtung gesundheitsförderlicher Lebensstil zu beobachten ist [12], geben gleichzeitig die steigenden Raten an psychischen Problemen und die weiter wachsenden Übergewichtsraten Anlass zur Sorge. Diese Ergebnisse finden sich auch international (z. B. [3, 33]), obwohl in einigen Ländern, wie z. B. Deutschland [16, 23], in der Zwischenzeit stagnierende oder rückläufige Trends zu beobachten sind. Die Anzahl an Jugendlichen mit psychischen Problemen oder Übergewicht ist aber auch dort noch hoch.**

Ob diese Problematik auch für Jugendliche, die eine Berufsausbildung machen, gilt, ist unklar (c.f. [1, 2, 11]). Dass Lehrlinge (in Deutschland „Auszubildende“, in der Schweiz „Lernende“) aber zumindest ebenso gestresst sind wie Schüler\*innen, ist naheliegend, denn sie müssen den Übergang von der gewohnten Schulsituation in das Berufsleben, berufsbezogene Belastungen und den veränderten Tagesrhythmus einer Vollzeitarbeitswoche meistern. Ergebnisse aus Deutschland zeigen, dass bei 9% der männlichen und 17% der weiblichen

Auszubildenden eine depressive Verstimmung vorliegt [14].

Die Symptome einer depressiven Verstimmung sind vielfältig. Den Kern bilden eine gedrückte Stimmung, Freudlosigkeit und Antriebslosigkeit [7]. Zahlreiche Studienergebnisse legen nahe, dass übergewichtige und im speziellen adipöse Jugendliche mit höherer Wahrscheinlichkeit an einer depressiven Verstimmung leiden als normalgewichtige (z. B. [13, 28]). Andere Studien zeigen, dass weniger ein tatsächliches Übergewicht als vielmehr das Gefühl, zu dick zu sein, mit psychischen Problemen einhergeht [17, 18, 31]. Längsschnittstudien belegen eine bidirektionale Richtung dieser Zusammenhänge: Jugendliche mit tatsächlichem oder gefühltem Übergewicht entwickeln eher eine depressive Verstimmung und depressiv verstimmte Jugendliche wurden im Zeitverlauf eher übergewichtig oder unzufrieden mit dem eigenen Gewicht als Jugendliche ohne derartige Probleme [19, 21, 22].

Das Jugendalter ist auch durch eine Zunahme von Beschwerden gekennzeichnet [15, 25], und diese Beschwerden persistieren in etwa bei jeder/m dritten Jugendlichen bis ins Erwachsenenalter [10]. Zusammenhänge mit einer depressiven Verstimmung lassen sich nicht nur mit psychischen Beschwerden, wie Geiztheit und Schlafschwierigkeiten, sondern auch mit physischen Beschwerden,

wie Kopf- und Rückenschmerzen feststellen (z. B. [24, 30]). Auch hier fanden Längsschnittstudien eine bidirektionale Kausalität, sodass gesundheitliche Beschwerden ein höheres Risiko für die Ausbildung einer depressiven Verstimmung aufweisen und vice versa [4].

Die vorliegende Arbeit stellte die depressive Verstimmung in den Mittelpunkt und untersuchte, (1) ob und welche Unterschiede in den Prävalenzzahlen der depressiven Verstimmung sowie im Gewichtsstatus, Körper selbstbild und den physischen und den psychischen Beschwerden zwischen Lehrlingen und Schüler\*innen bestehen. Zudem wurde überprüft, (2) wie sich der Zusammenhang zwischen einer depressiven Verstimmung und Gewichtsstatus und Körper selbstbild sowie (3) mit physischen und psychischen Beschwerden für Lehrlinge und Schüler\*innen gestaltet.

## Methodik

### Stichprobe

Die Daten der Schüler\*innen wurden im Schuljahr 2017/18 im Zuge der internationalen HBSC-Studie („health behaviour in school-aged children“) gesammelt [12]. Die Lehrlinge wurden in einer weiteren Studie (Lehrlingsbefragung 2018/19) untersucht und beantworteten dabei einen Online-Fragebogen, der

Tab. 1 Deskriptive Statistiken getrennt nach Lehrlingen und Schüler\*innen sowie Geschlecht

	Lehrlinge									Schüler*innen								
	Burschen			Mädchen			Gesamt			Burschen			Mädchen			Gesamt		
	%	MW	SD	%	MW	SD	%	MW	SD	%	MW	SD	%	MW	SD	%	MW	SD
Depressive Verstimmung	16,9	–	–	31,8	–	–	23,8	–	–	13,1	–	–	27,6	–	–	23,2	–	–
Untergewicht	4,4	–	–	9,5	–	–	6,7	–	–	4,9	–	–	10,7	–	–	8,9	–	–
Übergewicht	24,4	–	–	14,4	–	–	19,5	–	–	17,0	–	–	9,9	–	–	12,0	–	–
Adipositas	5,4	–	–	6,0	–	–	5,6	–	–	4,1	–	–	2,6	–	–	3,0	–	–
Körperselbstbild: zu dünn	24,0	–	–	9,0	–	–	17,4	–	–	26,0	–	–	8,0	–	–	13,9	–	–
Körperselbstbild: zu dick	34,0	–	–	50,0	–	–	41,3	–	–	28,0	–	–	40,0	–	–	36,0	–	–
Physische Beschwerden	–	0,51	0,95	–	1,33	1,44	–	0,89	1,28	–	0,42	0,90	–	0,93	1,30	–	0,78	1,18
Psychische Beschwerden	–	0,59	1,01	–	1,16	1,30	–	0,86	1,19	–	0,64	1,06	–	1,11	1,19	–	0,97	1,21

% Prozentueller Anteil, MW Mittelwert, SD Standardabweichung

idente Items zu psychischen Problemen und zur Erhebung des Gewichtsstatus wie bei den Schüler\*innen enthielt [11]. In die Stichprobe, die für die folgenden Analysen herangezogen wurde, wurden Jugendliche im Altersbereich von 15 bis 19 Jahren aufgenommen, mit einer Gesamtgröße von 1698 Lehrlingen und 1561 Schüler\*innen aus Österreich. Die Lehrlinge waren im Durchschnitt etwas älter als die Schüler\*innen (MW = 17,63, SD = 0,95 vs. MW = 16,98, SD = 0,64). Zudem befanden sich unter den Lehrlingen mehr Burschen (53%) als Mädchen (47%), während es unter den Schüler\*innen mehr Mädchen (69%) als Burschen (31%) gab. Der Anteil an Jugendlichen mit Migrationshintergrund (erste und zweite Generation) war in beiden Gruppen – Lehrlinge 19,6%, Schüler\*innen 21,7% – in etwa gleich hoch.

## Erhebungsinstrumente

**Depressive Verstimmung.** Die Jugendlichen wurden aufgrund ihrer Antworten auf fünf Items des WHO-5 (World Health Organization Well-Being Index [34]) als (nicht) depressiv verstimmt eingestuft. Die Items fragen positive Gefühle ab (z. B. „In den letzten zwei Wochen war ich froh und guter Laune“) und werden mittels einer 6-stufigen Skala (von „zu keiner Zeit“ bis „die ganze Zeit“) beantwortet. Der Endwert rangiert in ei-

nem Bereich von 0–100, wobei Werte von  $\leq 28$  Anzeichen für eine depressive Verstimmung darstellen. Die Reliabilität des Instruments kann als sehr gut bezeichnet werden (Cronbachs  $\alpha = 0,86$ ).

**Untergewicht, Übergewicht und Adipositas.** Die Jugendlichen gaben ihr Gewicht und ihre Größe an. Daraus wurde der Body Mass Index (BMI) mit der üblichen Formel,  $BMI = \text{kg/m}^2$ , berechnet. Die Klassifikation nach Unter- und Übergewicht sowie Adipositas erfolgte mit Hilfe von Perzentilkurven [5, 6], die entsprechende Grenzwerte für die einzelnen Altersgruppen liefern. Für die Analysen wurden drei Dummy-Variablen angelegt, die jeweils Untergewicht (ja/nein), Übergewicht (ja/nein) und Adipositas (ja/nein) abbilden.

**Körperselbstbild.** Dieses wurde mit dem Item „Glaubst du, dass du ... bist/hast?“ auf einer 5-stufigen Skala (viel zu dünn – ein bisschen zu dünn – ungefähr das richtige Gewicht – ein bisschen zu dick – viel zu dick) gemessen. Die Einschätzungen der Jugendlichen wurden in zwei Dummy-Variablen abgebildet. Die ersten beiden Antworten wurden in die Variable „Körperselbstbild: zu dünn“ (ja/nein), und die letzten beiden Antworten in „Körperselbstbild: zu dick“ (ja/nein) integriert.

**Psychische und physische Beschwerden.** Vorgegeben wurden 9 Items, die spezifische Beschwerden auf einer fünfstufigen Skala („selten oder nie“ bis „fast jeden Tag“) abfragten. Darunter befanden sich vier psychische Beschwerden (Niedergeschlagenheit, Gereiztheit, Nervosität und Schlafschwierigkeiten) und fünf physische (Kopfschmerzen, Magen-/Bauchschmerzen, Rücken-/Kreuzschmerzen, Nacken-/Schulterschmerzen, Augenreizungen). Für die Analysen wurde jeweils ein Summenscore für die psychischen (Cronbachs  $\alpha = 0,76$ ) und die physischen Beschwerden (Cronbachs  $\alpha = 0,74$ ) berechnet, die die Anzahl jener Beschwerden, die täglich oder mehrmals wöchentlich auftreten, widerspiegeln.

## Auswertung

Im ersten Schritt wurden alle inkludierten Variablen, getrennt nach Lehrlingen und Schüler\*innen sowie Geschlecht, deskriptiv und grafisch aufbereitet und mit  $\chi^2$ -Tests bzw.  $t$ -Tests auf signifikante Unterschiede geprüft.

Danach wurden die multivariate Analysen zur depressiven Verstimmung durchgeführt und zwar parallel für Lehrlinge und Schüler\*innen, sodass durch Vergleiche gemeinsame als auch spezifische Zusammenhangsmuster für beide Gruppen identifiziert werden konnten. Konkret wurden vier logistische Regres-

## Zusammenfassung · Abstract

sionen eingesetzt, die die Wahrscheinlichkeit einer depressiven Verstimmung prädiagnosten. Die ersten beiden Regressionsmodelle untersuchten, inwieweit eine depressive Verstimmung mit dem Gewichtsstatus und dem Körperelbstbild „zu dünn“ oder „zu dick“ in Verbindung steht. Zur Kontrolle, ob Effekte des Körperelbstbilds jene des Gewichtsstatus überlagern, wurde das Modell hierarchisch aufgebaut. Das dritte und vierte Regressionsmodell testete, ob und inwiefern psychische und physische Beschwerden eine depressive Verstimmung bei Lehrlingen bzw. Schüler\*innen voraussagen. In allen Regressionsmodellen wurden das Geschlecht und das Alter als Kontrollvariablen aufgenommen.

## Ergebnisse

Die deskriptiven Ergebnisse sind in **Tab. 1** dargestellt. Es zeigt sich, dass 23 % der Jugendlichen depressiv verstimmt sind und dies sowohl für Lehrlinge als auch für Schüler\*innen gilt ( $\chi^2 = 0,21$ ,  $p = 0,648$ ). Mädchen sind in beiden Gruppen häufiger von einer depressiven Verstimmung betroffen als Burschen ( $\chi^2 = 81,41$ ,  $p < 0,000$ ).

Lehrlinge sind häufiger übergewichtig ( $\chi^2 = 5,42$ ,  $p = 0,023$ ) und adipös ( $\chi^2 = 32,62$ ,  $p < 0,001$ ) als Schüler\*innen. Gleichzeitig wurden Lehrlinge im Vergleich zu Schüler\*innen seltener als untergewichtig klassifiziert ( $\chi^2 = 12,38$ ,  $p < 0,001$ ). Lehrlinge sind unzufriedener mit ihrem Gewicht, denn sie berichten häufiger als Schüler\*innen, sich zu dünn ( $\chi^2 = 12,71$ ,  $p = 0,002$ ) oder zu dick ( $\chi^2 = 19,42$ ,  $p < 0,001$ ) zu fühlen.

Burschen sind zwar häufiger übergewichtig ( $\chi^2 = 56,76$ ,  $p < 0,001$ ) als Mädchen, empfinden ihren Körper aber öfter als zu dünn ( $\chi^2 = 154,04$ ,  $p < 0,001$ ). Bei Mädchen liegt genau das Gegenteil vor, sodass bei diesen häufiger ein Untergewicht vorliegt ( $\chi^2 = 33,83$ ,  $p < 0,001$ ) als bei Burschen, sie selber beschreiben sich aber öfter als zu dick ( $\chi^2 = 50,43$ ,  $p < 0,001$ ).

Die **Abb. 1** stellt die relative Anzahl von Lehrlingen und Schüler\*innen mit Untergewicht, Normalgewicht, Übergewicht und Adipositas, getrennt nach depressiver Verstimmung, dar. Es zeigt

Präv Gesundheitsf <https://doi.org/10.1007/s11553-020-00795-9>  
© Springer-Verlag GmbH Germany, part of Springer Nature 2020

L. Teufel · V. Quehenberger · D. Ramelow · R. Felder-Puig

## Depressive Verstimmung von österreichischen Lehrlingen und Schüler\*innen. Zusammenhänge mit Gewichtsstatus, Körperelbstbild und gesundheitlichen Beschwerden

### Zusammenfassung

**Hintergrund.** Die steigenden Raten an psychischen Problemen und Übergewicht bei Jugendlichen geben Anlass zur Sorge. Deshalb stellte die vorliegende Studie die depressive Verstimmung in den Mittelpunkt und untersuchte sowohl bei Schüler\*innen als auch bei Lehrlingen aktuelle Prävalenzzahlen und Zusammenhänge mit dem Gewichtsstatus, dem Körperelbstbild und gesundheitlichen Beschwerden.

**Methodik.** Insgesamt wurden Daten von 1561 Schüler\*innen und 1698 Lehrlingen im Alter von 15 bis 19 Jahren aus Österreich in die Analysen aufgenommen. In den Online-Erhebungen beantworteten die Jugendlichen Fragen zur depressiven Verstimmung, ihrem Körperelbstbild und gesundheitlichen Beschwerden. Außerdem wurde ihr Gewichtsstatus hinsichtlich Untergewicht, Übergewicht und Adipositas klassifiziert.

**Ergebnisse.** Lehrlinge leiden gleich häufig wie Schüler\*innen an depressiver Verstimmung: 23 % der Jugendlichen sind davon betroffen. Als Risikofaktoren für eine depressive

Verstimmung wurden die Unzufriedenheit mit dem eigenen Körper sowie physische und psychische Beschwerden identifiziert, während der tatsächliche Gewichtsstatus eine untergeordnete Rolle spielt. Besonders Lehrlinge scheinen vulnerabel, denn diese sind häufig unzufrieden mit dem eigenen Körper und leiden häufiger unter physischen Beschwerden.

**Schlussfolgerung.** Die vorliegenden Ergebnisse können als Anregung für die Planung und Umsetzung von Präventions- und Gesundheitsförderungsmaßnahmen für Lehrlinge aber auch für Schüler\*innen genutzt werden. Besonders die Entwicklung eines realistischen Bildes vom eigenen Körper kann als wichtiger Ansatzpunkt betrachtet werden, um die psychische Gesundheit zu unterstützen.

### Schlüsselwörter

Psychosoziale Gesundheit · Auszubildende · Depression · Adoleszenz · Psychosomatik

## Depressive mood in Austrian trainees and pupils. Associations with weight, body image, and health complaints

### Abstract

**Background.** The increase in mental health problems and overweight issues in adolescents causes great concern. Therefore, the present study focused on depressive mood and investigated current prevalence numbers in pupils and trainees. Associations with weight status, body image, and health complaints were also examined.

**Methods.** Data of 1561 pupils and 1698 trainees aged 15–19 years were gathered in Austria. The adolescents answered online questionnaires concerning their depressive mood, perceived body image, and psychological and physical complaints. In addition, their weight status was classified into underweight, overweight, and obese.

**Results.** Trainees and pupils reported comparable rates of depressive mood: 23% of the adolescents were affected by it. Risk

factors included being unsatisfied with one's own body and having psychological and physical health complaints, whereas the weight status was not associated with depressive mood. Trainees are particularly vulnerable, as they report higher rates of being unsatisfied with their bodies and having more physical health complaints.

**Conclusion.** These results can be used in planning and conducting prevention and intervention programs for trainees and for pupils. Especially the development of a realistic body image may be utilized as the main component in these programs to support mental health in adolescents.

### Keywords

Psychosocial health · Apprentice · Depression · Youth · Psychosomatic aspects



Originalarbeit

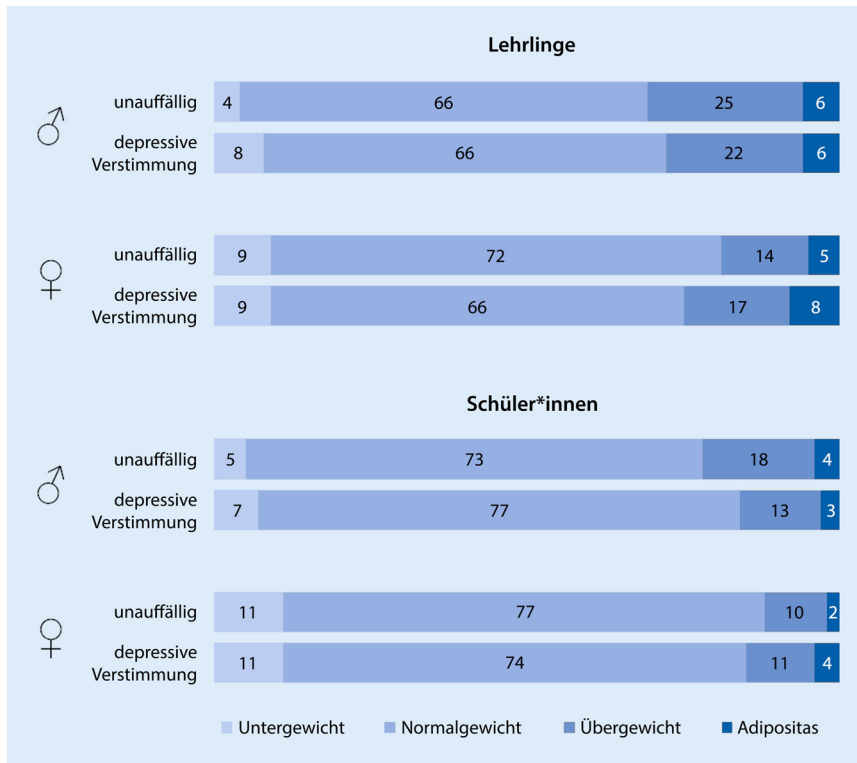


Abb. 1 Anteil an Lehrlingen und Schüler\*innen mit Unter- und Übergewicht sowie Adipositas; getrennt nach Geschlecht und depressiver Verstimmung

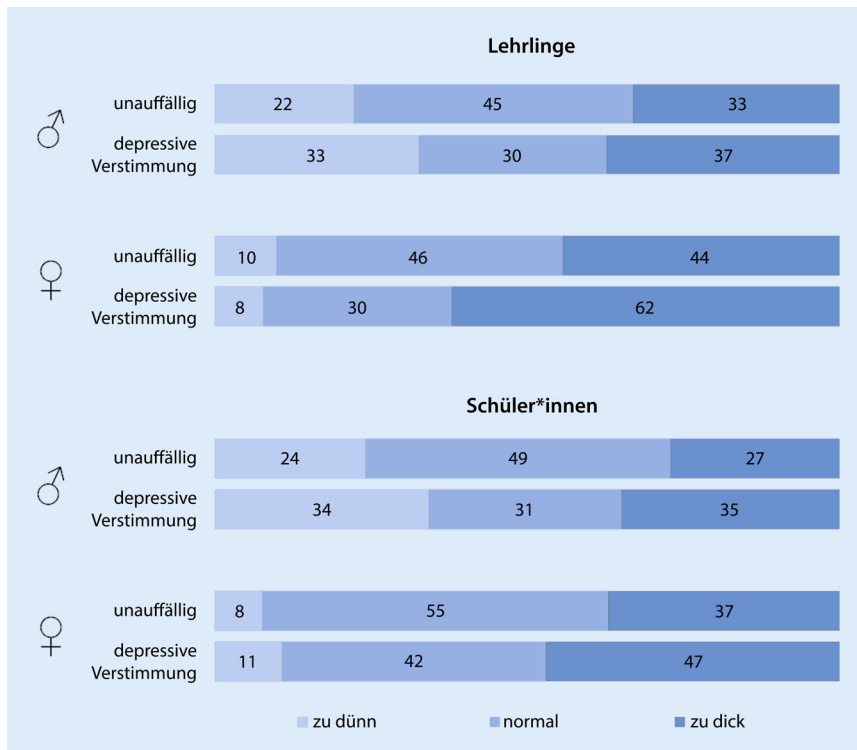


Abb. 2 Anteil an Lehrlingen und Schüler\*innen, die sich als zu dünn oder zu dick empfinden; getrennt nach Geschlecht und depressiver Verstimmung

sich, dass sich die Anteile an depressiv verstimmt und psychisch unauffälligen Jugendlichen in den Gruppen der Untergewichtigen, Übergewichtigen und Adipösen nur marginal voneinander unterscheiden. Deskriptiv sind bei den Mädchen jene mit einer depressiven Verstimmung häufiger übergewichtig und adipös, während bei den Burschen häufiger untergewichtige Jugendliche zu finden sind.

Analog dazu präsentiert **Abb. 2** die relative Anzahl von Lehrlingen und Schüler\*innen, die sich als zu dünn, gerade richtig oder zu dick empfinden. Hier fällt auf, dass in beiden Gruppen das Körperselbstbild einen Zusammenhang mit depressiver Verstimmung zeigt. Dies gilt besonders für Burschen, die sich als zu dünn und Mädchen, die sich als zu dick fühlen.

Die ersten beiden logistischen Regressionen (**Tab. 2**) bestätigen diese Ergebnisse und zeigen das gleiche Zusammenhangsmuster für Lehrlinge und Schüler\*innen. Das tatsächliche Gewicht (und egal, ob es sich dabei um Untergewicht, Übergewicht oder Adipositas handelt), steht in keinem Zusammenhang mit einer depressiven Verstimmung, der subjektive Gewichtsstatus allerdings schon: Empfinden sich Jugendliche als zu dünn ( $OR = 1,51, p = 0,004$ ) oder zu dick ( $OR = 1,94, p < 0,000$ ), so steigt auch die Wahrscheinlichkeit einer depressiven Verstimmung. Darüber hinaus bestätigt sich der bereits gefundene Geschlechtereffekt, sodass für Mädchen insgesamt ein höheres Risiko für eine depressive Verstimmung vorliegt als für Burschen ( $OR = 2,08, p < 0,000$  bzw.  $OR = 2,70, p < 0,000$ ).

Lehrlinge leiden häufiger unter physischen Beschwerden als Schüler\*innen ( $t = 2,66, p = 0,008$ ), während Schüler\*innen öfter als Lehrlinge von psychischen Beschwerden ( $t = -2,53, p = 0,011$ ) berichten. Für beide Arten von Beschwerden liegt derselbe Geschlechtereffekt vor: Mädchen leiden viel häufiger unter physischen ( $t = -14,75, p < 0,001$ ) und psychischen ( $t = -12,41, p < 0,001$ ) Beschwerden als Burschen (**Tab. 1**).

Die durchschnittliche physische und psychische Beschwerdelast liegt bei depressiv verstimmt Jugendlichen höher

**Tab. 2** Ergebnisse der logistischen Regressionen zur Prädiktion der depressiven Verstimmung durch Gewicht und Körperselfbild; getrennt nach Lehrlingen und Schüler\*innen

	Lehrlinge				Schüler*innen			
	B	SE	p	OR	B	SE	p	OR
	Step 1 ( $R^2 = 0,04$ )				Step 1 ( $R^2 = 0,04$ )			
Konstante	-1,34	1,13	0,234	0,26	-6,50	1,70	0,000	0,00
Geschlecht (weiblich)	0,81	0,12	0,000	<b>2,25</b>	0,93	0,16	0,000	<b>2,55</b>
Alter	-0,06	0,06	0,324	0,94	0,21	0,10	0,062	1,24
Untergewicht	0,34	0,22	0,125	1,41	0,04	0,21	0,844	1,04
Übergewicht	0,06	0,16	0,711	1,06	0,05	0,20	0,785	1,06
Adipositas	0,28	0,25	0,264	1,32	0,33	0,35	0,337	1,40
	Step 2 ( $R^2 = 0,08$ )				Step 2 ( $R^2 = 0,06$ )			
Konstante	-2,93	1,19	0,013	0,05	-7,95	1,76	0,000	0,00
Geschlecht (weiblich)	0,73	0,13	0,000	<b>2,08</b>	0,99	0,17	0,000	<b>2,70</b>
Alter	-0,05	0,06	0,480	0,96	0,22	0,10	0,067	1,25
Untergewicht	0,32	0,25	0,197	1,37	-0,18	0,24	0,474	0,84
Übergewicht	-0,26	0,18	0,143	0,77	-0,20	0,22	0,354	0,82
Adipositas	-0,40	0,28	0,160	0,67	-0,11	0,38	0,765	0,89
Körperselfbild: zu dünn	0,41	0,14	0,004	<b>1,51</b>	0,58	0,18	0,001	<b>1,79</b>
Körperselfbild: zu dick	0,66	0,12	0,000	<b>1,94</b>	0,44	0,13	0,001	<b>1,56</b>

Signifikante Odds Ratio sind fett formatiert

B unstandardisierte Regressionskoeffizienten, SE Standardfehler, OR Odds Ratio,  $R^2$  erklärte Varianz des Modells nach Nagelkerke

**Tab. 3** Ergebnisse der logistischen Regressionen zur Prädiktion der depressiven Verstimmung durch physische und psychische Beschwerden; getrennt nach Lehrlingen und Schüler\*innen

	Lehrlinge ( $R^2 = 0,20$ )				Schüler*innen ( $R^2 = 0,27$ )			
	B	SE	p	OR	B	SE	p	OR
Konstante	-0,94	1,19	0,432	0,39	-5,69	1,85	0,002	0,00
Geschlecht (weiblich)	0,41	0,13	0,002	<i>1,50</i>	0,63	0,17	0,000	<i>1,88</i>
Alter	-0,92	0,67	0,171	0,91	0,14	0,11	0,187	1,15
Physische Beschwerdelast	0,16	0,05	0,003	<i>1,17</i>	0,13	0,06	0,105	1,10
Psychische Beschwerdelast	0,58	0,06	0,000	<i>1,78</i>	0,74	0,06	0,000	<i>2,09</i>

Signifikante Odds Ratio sind kursiv formatiert

B unstandardisierte Regressionskoeffizienten, SE Standardfehler, OR Odds Ratio,  $R^2$  erklärte Varianz des Modells nach Nagelkerke

als bei unauffälligen Jugendlichen, egal, ob es sich um Lehrlinge oder Schüler\*innen handelt (Abb. 3).

Die zugehörigen logistischen Regressionen untermauern diese Ergebnisse: Psychische Beschwerden stehen erwartungsgemäß sowohl bei Lehrlingen ( $OR = 1,78, p < 0,000$ ) als auch bei Schüler\*innen ( $OR = 2,09, p < 0,000$ ) mit einer höheren Wahrscheinlichkeit einer depressiven Verstimmung in Zusammenhang (Tab. 3). Physische Beschwerden zeigen nur bei Lehrlingen einen Effekt. Je häufiger die erfassten physischen Beschwerden bei Lehrlingen auftreten, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit einer

depressiven Verstimmung ( $OR = 1,17, p = 0,003$ ).

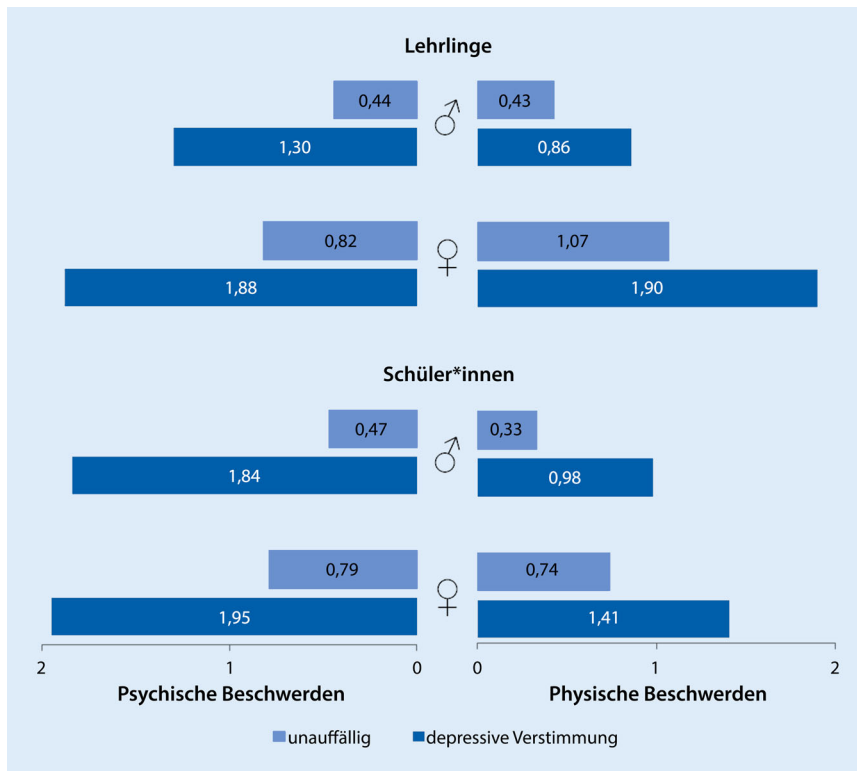
## Diskussion

Ausgehend von den steigenden Raten psychischer Beschwerden und Gewichtsproblemen bei Jugendlichen [3, 12, 33], verglich die vorliegende Studie die aktuellen Prävalenzen für Lehrlinge und Schüler\*innen in Österreich.

Die Ergebnisse zeigen, dass Lehrlinge gleich häufig wie Schüler\*innen an depressiver Verstimmung leiden, denn bei 23 % der Jugendlichen wurde eine depressive Verstimmung festgestellt (vergleichbare Prävalenzen wurden auch

bei Auszubildenden in Deutschland gefunden [14]). Lehrlinge müssen den Übergang von der gewohnten Schulsituation in das Berufsleben meistern und sind dabei möglichen berufsspezifischen Belastungen ausgesetzt. Die Intensität dieser Belastungserfahrungen scheint jener der schulischen Belastungen (strenge Stundenpläne, zahlreiche Prüfungen) zu ähneln, weshalb es letztendlich zu keinen Unterschieden in den Prävalenzen zwischen Lehrlingen und Schüler\*innen kommt.

Lehrlinge sind jedoch häufiger übergewichtig und adipös als Schüler\*innen und zudem auch unzufriedener mit ihrem Körper. Das mag daran liegen, dass



**Abb. 3** ▲ Physische und psychische Beschwerden von Lehrlingen und Schüler\*innen; getrennt nach Geschlecht und depressiver Verstimmung. *Anmerkung.* Die dargestellten Zahlen beziehen sich auf die durchschnittliche Anzahl an Beschwerden, die täglich oder mehrfach pro Woche auftreten

Jugendliche, die sich für die Lehre entscheiden, häufiger aus Familien mit niedrigerem sozioökonomischen Status stammen als jene, die eine weiterführende Schule wählen [8]. Es ist bekannt, dass in westlichen Industrieländern ein niedriger sozioökonomischer Status der Familie mit einer höheren Wahrscheinlichkeit für Übergewicht und Adipositas der Kinder assoziiert ist [29, 32].

Die vorliegende Studie bestätigt sowohl für Lehrlinge als auch für Schüler\*innen, dass nicht das tatsächliche Gewicht, sondern vor allem die Unzufriedenheit mit dem eigenen Körper mit depressiver Verstimmung in Zusammenhang steht [17, 18]. Besonders Jugendliche orientieren sich an gängigen Schönheitsidealen und vergleichen sich stark mit ihren Peers im „realen“ Umfeld und/oder auch mit Stars und Influencern auf sozialen Medien. Fallen diese Vergleiche zu Ungunsten der Jugendlichen aus, trägt das zur Unzufriedenheit mit dem eigenen Körper bei und kann deshalb zu Einbußen im psychischen Wohlbefinden führen [27].

Psychische Beschwerden sind mit depressiver Verstimmung für Lehrlinge und Schüler\*innen assoziiert, während für physische Beschwerden nur bei Lehrlingen ein Zusammenhang vorliegt. Die in dieser Studie erfassten physischen Beschwerden (häufige Kopf-, Bauch-, Rücken-, Nackenschmerzen) können auch das Erscheinungsbild einer Somatisierung psychischer Probleme darstellen. Da ein niedrigerer sozioökonomischer Status auch Somatisierungstendenzen begünstigt [20] könnte dieser den gefundenen Zusammenhang zwischen physischen Beschwerden und depressiver Verstimmung für Lehrlinge erklären. Außerdem erschweren physische Beschwerden besonders Tätigkeiten in körperlich anstrengenden Lehrberufen, sodass dadurch ein stärkerer Leidensdruck bei den Lehrlingen entstehen kann.

Die vorliegende Studie gibt einen Einblick über spezifische gesundheitliche Probleme einer stark unterbeforschten Jugendgruppe, den österreichischen Lehrlingen. Zukünftige Forschung zu

Lehrlingen sollte jedoch die Heterogenität der Lehrberufe (z. B. Maurer\*in vs. Bürokaufmann/frau) in ihrem Design mitberücksichtigen, denn die unterschiedlichen Berufe stellen stark differierende Anforderungen an und Belastungen für die Lehrlinge dar. Das Studiendesign als Querschnitt erlaubt keine kausalen Interpretationen der Zusammenhangsmuster. Um Hinweise auf die Wirkrichtung der untersuchten Konstrukte zu erhalten, sind längsschnittliche Studien notwendig. Zusätzlich wollen wir auch darauf hinweisen, dass das Geschlechterverhältnis der untersuchten Stichprobe nicht repräsentativ für die österreichische Grundgesamtheit ist, denn der Anteil an Mädchen in der Lehrlingsstichprobe (47% in der Stichprobe versus 33% in Österreich [9]) und in der Schüler\*innen-Stichprobe (69% in der Stichprobe versus 47% in Österreich [26]) fiel zu hoch aus. Dem wurde aber durch die getrennten Auswertungen nach Geschlecht und einer expliziten Kontrolle des Geschlechts in den Regressionsmodellen Rechnung getragen. Auf Basis der Angaben zu Körpergröße und Gewicht, die abgefragt wurden, ergaben sich Übergewichtsraten von 25% für Lehrlinge und 15% für Schüler\*innen. Die erstgenannte Zahl entspricht in etwa der Prävalenz, die von der österreichischen Sozialversicherung für Lehrlinge im Alter von 15 bis 18 Jahren in den Jahren 2016/17 erhoben wurde<sup>1</sup>. Dabei wurde aber eine verlässlichere Methode – Wiegen und Messen statt Abfragen – verwendet. Mit dieser validieren Methode wurden mehr Fälle von Adipositas (statt Übergewicht) festgehalten. Somit muss davon ausgegangen werden, dass die vorliegenden Prävalenzen von Adipositas (6% für Lehrlinge und 3% für Schüler\*innen) eine Unterschätzung darstellen.

Die vorliegenden Ergebnisse können als Anregung für die Planung und Umsetzung von relevanten Präventions- und Gesundheitsförderungsmaßnahmen genutzt werden.

<sup>1</sup> Diese Daten wurden im Zuge der Jugendlichenuntersuchung NEU gesammelt und wurden noch nicht veröffentlicht.



## Fazit für die Praxis

- Bei Lehrlingen sowie Schüler\*innen sind 23 % von einer depressiven Verstimmung betroffen. Lehrlinge berichten häufiger von physischen Beschwerden; Schüler\*innen von psychischen Beschwerden. Die schulische und betriebliche Gesundheitsförderung sollten dies in Betracht ziehen, die möglichen Ursachen dafür berücksichtigen und verstärkt zielgerichtete Maßnahmen anbieten.
- Von Seiten der österreichischen Gesundheitspolitik müssen konzentrierte und zielgruppenspezifische Maßnahmen eingeleitet bzw. intensiviert werden, um den steigenden Übergewichtsraten bei Kindern und Jugendlichen entgegenzuwirken.
- Jugendliche benötigen mehr Hilfe, um ein gesundes Verhältnis zum und realistisches Bild vom eigenen Körper zu entwickeln. Hier bieten sich ebenfalls Maßnahmen der schulischen Gesundheitsförderung als auch Initiativen der außerschulischen Jugendarbeit an.

## Korrespondenzadresse



**Dr. L. Teufl**

Institut für Gesundheitsförderung und Prävention  
Nordbahnstraße 51,  
1020 Wien, Österreich  
lukas.teufl@ifgp.at

## Einhaltung ethischer Richtlinien

**Interessenkonflikt.** L. Teufl, V. Quehenberger, D. Ramelow und R. Felder-Puig geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Alle beschriebenen Untersuchungen am Menschen wurden mit Einverständnis aller Befragten bzw. deren Erziehungsberechtigten durchgeführt.

## Literatur

1. Anzenberger J, Sagerschnig S (2014) Gesundheit von Lehrlingen in Österreich. FGÖ, Wien
2. Betz M, Haun D, Böttcher M (2015) Zielgruppenspezifische Gesundheitsförderung bei Auszubildenden. In: Badura B et al (Hrsg) Fehlzeiten-Report. Springer, Berlin, S 143–163
3. Bor W, Dean AJ, Najman J, Hayatbakhsh R (2014) Are child and adolescent mental health problems

- increasing in the 21st century? A systematic review. Aust N Z J Psychiatry 48(7):606–616
4. Campo JV (2012) Annual research review—functional somatic symptoms and associated anxiety and depression. Developmental psychopathology in pediatric practice. J Child Psychol Psychiatry 53:575–592
5. Bor W, Dean AJ, Najman J, Hayatbakhsh R (2014) Are child and adolescent mental health problems increasing in the 21st century? A systematic review. Aust N Z J Psychiatry 48(7):606–616
6. Cole T, Bellizzi MC, Flegal KM et al (2000) Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide. International survey. Br Med J 320:1240–1243
7. Cole T, Flegal K, Nicholls D, Jackson A (2007) Body mass index cut-offs to define thinness in children and adolescents. International survey. Br Med J 335:194–201
8. Dilling H, Mombour W, Schmidt MH et al (2015) Internationale Klassifikation psychischer Störungen: ICD-10 Kapitel V (F) klinisch-diagnostische Leitlinien (10. Auflage, unter Berücksichtigung der Änderungen entsprechend ICD-10-GM 2015.). Hogrefe, Bern
9. Ditton H, Maaz K (2011) Sozioökonomischer Status und soziale Ungleichheit. In: Reinders H, Ditton H, Gräsel C, Gniewosz B (Hrsg) Empirische Bildungsforschung. VS, Wiesbaden, S 193–208
10. Dornmayer H, Nowak S (2018) Lehrlingsausbildung im Überblick 2018. Strukturdaten, Trends und Perspektiven. Institut für Bildungsforschung und Wirtschaft, Wien
11. Dunn KM, Jordan KP, Mancl L et al (2011) Trajectories of pain in adolescents: a prospective cohort study. Pain 152:66–73
12. Felder-Puig R, Ramelow D, Teutsch F (2019) Gesundheit, Gesundheitsverhalten und Gesundheitsdeterminanten von österreichischen Lehrlingen. IfGP, Wien
13. Felder-Puig R, Teutsch F, Ramelow D et al (2019) Gesundheit und Gesundheitsverhalten von österreichischen Schülerinnen und Schülern. Ergebnisse des WHO-HBSC-Survey 2018. BMASGK, Wien
14. Goodman E, Whitaker RC (2002) A prospective study of the role of depression in the development and persistence of adolescent obesity. Pediatrics 110:497–504
15. Grieben C, Stassen G, Füllgrabe F et al (2019) Gesundheitszustand und Arbeitsfähigkeit von deutschen Auszubildenden – eine Querschnittsanalyse von kaufmännischen Auszubildenden. Präventivmedizin 14:275–280
16. Haugland S, Wold B, Stevenson J et al (2001) Subjective health complaints in adolescence. A cross-national comparison of prevalence and dimensionality. Eur J Public Health 11:4–10
17. Klipker K, Baumgarten F, Göbel K et al (2018) Psychische Auffälligkeiten bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland – Querschnittergebnisse aus KiGGS Welle 2 und Trends. J Health Monit 3:37–45
18. Kurth B-M, Ellert U (2008) Perceived or true obesity. Dtsch Arztebl Int 105(23):406–412
19. Lankinen V, Fröjd S, Marttunen M et al (2018) Perceived rather than actual overweight is associated with mental health problems in adolescence. Nord J Psychiatry 72:89–96
20. Luppino FS, de Wit LM, Bouvy PF et al (2010) Overweight, obesity, and depression. A systematic review and meta-analysis of longitudinal studies. Arch Gen Psychiatry 67:220–229
21. Martyn-Nemeth PA, Penckofer S (2012) Psychological vulnerability among overweight/obese minority adolescents. J Sch Nurs 28:291–301
22. Myrteit Saether SM, Sivertsen B, Haughland S et al (2018) Health complaints in late adolescence. Frequency, factor structure and the association with socioeconomic status. Scand J Public Health 46:141–149
23. Paxton SJ, Eisenberg ME, Neumark-Sztainer D (2006) Prospective predictors of body dissatisfaction in adolescent girls and boys. A five-year longitudinal study. Dev Psychol 42:888–899
24. Paxton SJ, Neumark-Sztainer D, Hannan PJ et al (2006) Body dissatisfaction prospectively predicts depressive mood and low self-esteem in adolescent girls and boys. J Clin Child Adolesc Psychol 35:539–549
25. Schienkiewitz A, Brettschneider A-K, Damerow S et al (2018) Übergewicht und Adipositas im Kindes- und Jugendalter in Deutschland – Querschnittergebnisse aus KiGGS Welle 2 und Trends. J Health Monit 3:16–23
26. Shanahan L, Zucker N, Copeland WE et al (2015) Childhood somatic complaints predict generalized anxiety and depressive disorders during young adulthood in a community sample. Psychol Med 45:1721–1730
27. Ståhl MK, El-Metwally AAS, Rimpelä AH (2014) Time trends in single versus concomitant neck and back pain in Finnish adolescents: results from national cross-sectional surveys from 1991 to 2011. BMC Musculoskelet Disord 15:296–302
28. Statistik Austria (2019) Schülerinnen und Schüler im Schuljahr 2018/19 nach Geschlecht. [https://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/menschen\\_und\\_gesellschaft/bildung/schulen/schulbesuch/index.html](https://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/bildung/schulen/schulbesuch/index.html). Zugriffen: 12. Dez. 2019
29. Steinberg L, Morris AS (2001) Adolescent development. Annu Rev Psychol 52:83–110
30. Trivedi MH (2004) The link between depression and physical symptoms. Prim Care Companion J Clin Psychiatry 6:12–16
31. Viner RM, Haines MM, Taylor SJC et al (2006) Body mass, weight control behaviours, weight perception and emotional well being in a multiethnic sample of early adolescents. Int J Obes 30:1514–1521
32. Wang Y, Lim H (2012) The global childhood obesity epidemic and the association between socioeconomic status and childhood obesity. Int Rev Psychiatry 24:176–188
33. Wang Y, Lobstein T (2006) Worldwide trends in childhood overweight and obesity. Int J Pediatr Obes 1:11–25
34. WHO (1998) Wellbeing measures in primary health care/the depcare project. Report on a WHO meeting. WHO, Stockholm