

### Flavio Serino

Il Prof. Dr. Flavio Serino è responsabile didattico per l'attività fisica e lo sport presso l'Alta scuola pedagogica di Lucerna. Qui dirige altresì il Gruppo di ricerca e sviluppo Attività fisica e sport. Ha insegnato sport per oltre dieci anni in una scuola professionale prima di dedicarsi a tempo pieno alla formazione degli insegnanti.

🕒 29/01/26    🔍 Ricerca    🌐 <https://doi.org/10.64829/14752>  
(<https://doi.org/10.64829/14752>)

Serie di studi sul rilevamento della prevalenza del sovrappeso e sulla capacità motorio-sportiva di allievi di diversi tipi di scuola

## **Nella formazione professionale di base, un apprendista su quattro è in sovrappeso o addirittura obeso**

Flavio Serino

Molti giovani sono sovrappeso o persino obesi: lo conferma un recente rilevamento condotto nel quadro di un monitoraggio sulla prevalenza del sovrappeso e sulla capacità motorio-sportiva nel Cantone di Lucerna. In particolare, i risultati sono particolarmente preoccupanti per quanti frequentano una formazione professionale, che praticano molto meno sport nel tempo libero e sono mediamente più in sovrappeso dei propri coetanei di liceo. Secondo l'autore dello studio è urgente promuovere un coinvolgimento a lungo termine in attività sportive regolari e vincolanti – e ciò è possibile anche nel sistema formativo duale.

**Spesso la prevalenza del sovrappeso (quota di persone in sovrappeso) si accompagna a una ridotta attività fisica; quest'ultima viene descritta in diversi contributi come un fattore essenziale per il contenimento del problema del sovrappeso.**

Un'analisi di metadati internazionali condotta su vasta scala allo scopo di esaminare la prevalenza del sottopeso e del sovrappeso in diversi Paesi e regioni, indica che l'obesità è raddoppiata in tutto il mondo dal 1990. Per i bambini e i giovani, secondo il

gruppo di ricerca *NCD Risk Factor Collaboration*, questo valore è addirittura quadruplicato (Phelps et al., 2024). In Svizzera, per i bambini e i giovani, la distribuzione percentuale del sovrappeso in base ai dati dell'attuale monitoraggio comparativo del BMI (Body Mass Index, ovvero indice di massa corporea) è in media del 17,2%, di cui il 4,5% rientra nella categoria dell'obesità.<sup>[1]</sup>

Con l'avanzare dell'età, la quota di persone sovrappeso aumenta in praticamente tutte le società (cfr. OCSE, 2021). In Svizzera tra gli adulti i valori medi sono del 43%, tuttavia con una grande differenza tra i sessi (a essere sovrappeso od obesi, secondo l'indagine sulla salute in Svizzera 2022, sono il 52% degli uomini e il 34% delle donne). Come riferisce l'Ufficio federale di statistica, la quota di persone obese in Svizzera è raddoppiata negli ultimi 30 anni, attestandosi attualmente al 12% (UST, 2023).

Le cause del sovrappeso e dell'obesità sono multifattoriali (cfr. UFSP, 2024). La prevalenza del sovrappeso può avere in generale ripercussioni negative sullo stato di salute fisica e aumentare la probabilità di contrarre cosiddette malattie del benessere, come il diabete di tipo 2 o malattie cardiovascolari (cfr. Munsch & Hilber, 2015). Spesso la prevalenza del sovrappeso (quota di persone in sovrappeso) si accompagna a una ridotta attività fisica; quest'ultima viene descritta in diversi contributi come un fattore essenziale per il contenimento del problema del sovrappeso (p. es. Pate et al., 2013; Te Velde et al., 2012). Soprattutto nei bambini, l'attività fisica è considerata un fattore più importante rispetto all'alimentazione (cfr. Herter-Aeberli, 2018).

Un ulteriore nesso inverso empiricamente ben documentato è quello tra lo stato ponderale e la capacità motorio-sportiva (p. es. Greier et al., 2013; Herrmann & Seelig, 2017; Kreuser et al., 2014; Strotmeyer et al., 2020).

Consapevole delle ripercussioni negative sulla salute del forte aumento del sovrappeso medio registrato negli anni novanta del secolo scorso, anche la Svizzera ha lanciato numerose misure di prevenzione. Per verificare l'efficacia di tali programmi di intervento sono necessari rilevamenti regolari della situazione. Di conseguenza, dal 2010 viene effettuato un monitoraggio svizzero del BMI presso i bambini e i giovani. In questo contesto, il Gruppo di ricerca e sviluppo Attività fisica e sport dell'Alta scuola pedagogica di Lucerna ha rilevato per la terza volta dati antropometrici per la determinazione dei valori BMI nel Cantone di Lucerna, nonché effettuato un test di capacità motorio-sportiva. Oltre a ciò, in sede di rilevamento dei dati, sono stati accertati numerosi fattori sociodemografici così come il comportamento nel tempo libero di bambini e giovani. Ciò rende possibile lo

svolgimento di indagini basate su dati empirici a diversi livelli, nonché trarre corrispondenti conclusioni.

## Rilevamento dei dati

**Tra gennaio e aprile 2024 sono stati sottoposti al test un totale di 2483 bambini e giovani del Cantone di Lucerna.**

Il rilevamento dei dati è avvenuto durante le lezioni di sport secondo una procedura standardizzata con istruttrici e istruttori appositamente formati alla conduzione del test. Inizialmente sono stati generati i dati per la determinazione del BMI ed è stato compilato un questionario. Dopo un riscaldamento normalizzato è seguita l'esecuzione del test, comprendente un totale di sette prove (sul modello di Marti et al., 2008), atte a evidenziare diversi ambiti di capacità determinate dal metabolismo energetico (p. es. forza rapida, flessibilità o capacità di resistenza cardiopolmonare).

La serie di studi persegue due obiettivi a livello descrittivo: da un lato si vuole illustrare la prevalenza del sovrappeso e i dati sulla capacità motorio-sportiva per diverse fasce d'età e tipi di scuola; dall'altro, tenendo conto dei fattori rilevanti, si vuole ricercare e documentare i possibili nessi tra le categorie di BMI e la capacità motorio-sportiva.

Tra gennaio e aprile 2024 sono stati sottoposti al test un totale di 2483 bambini e giovani del Cantone di Lucerna. Tale terzo periodo di misurazione (2023/24) contiene dati provenienti da tre sottocampioni: anzitutto il sottocampione delle scuole elementari, comprendente i dati relativi a 1066 allievi di 90 classi della scuola dell'infanzia, della quarta classe del livello primario e dell'ottava classe del livello secondario I; quindi il sottocampione delle scuole cantonali (di cultura generale), contenente i dati relativi a 422 allievi di 32 classi distribuite fra quattro diverse sedi cantonali dell'ottava e della dodicesima classe; infine il sottocampione delle scuole professionali, da cui sono stati generati i dati relativi agli apprendisti al terzo anno. Quest'ultimo sottocampione, una volta effettuata la pulizia dei dati, contiene indicazioni relative a 534 apprendisti di sesso maschile, a 453 di sesso femminile e a 8 persone non binariamente assegnabili, con un'età media di 19,4 anni. Le persone testate nel sottocampione delle scuole professionali provenivano da 35 diverse formazioni professionali in cinque diverse scuole nel Cantone di Lucerna.

## Risultati

Di seguito vengono presentati risultati selezionati relativi al terzo periodo di misurazione, con particolare attenzione al sottocampione delle scuole professionali.<sup>[2]</sup>

La figura 1 mostra la distribuzione percentuale delle categorie di BMI per gli apprendisti del sottocampione delle scuole professionali rispetto agli allievi del dodicesimo anno delle scuole cantonali. Poiché questi ultimi rientrano nella stessa fascia d'età, ciò rappresenta un parametro di confronto valido.

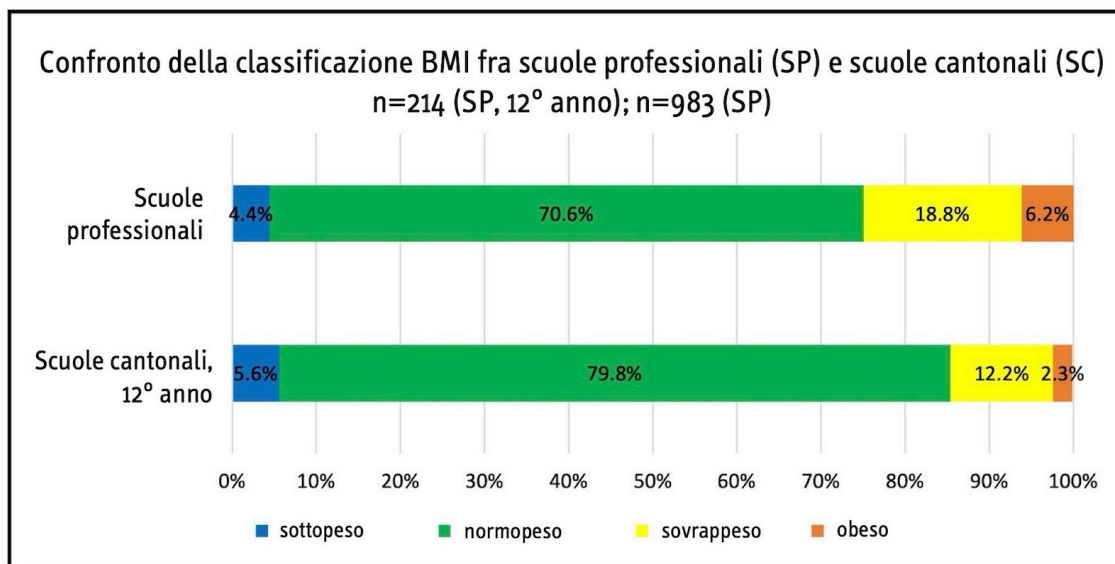


Fig. 1: Confronto della distribuzione percentuale delle categorie BMI fra apprendisti al terzo anno di scuola professionale e allievi della scuola cantonale al dodicesimo anno.

Come mostra la figura 1, un quarto di tutti gli apprendisti della formazione professionale di base rilevati è sovrappeso (25%); fra questi, una persona su quattro è obesa (6,2%). Rispetto agli allievi delle scuole cantonali della stessa età, che registrano una percentuale inferiore di persone sovrappeso e obese (14,5%), si tratta di un valore statistico significativamente più elevato. All'interno del sottocampione delle scuole professionali, la professione del giardinaggio registra la percentuale più bassa di persone normopeso, seguita dagli operatori socioassistenziali e sanitari. La professione di mediamatico presenta il minor numero di persone sovrappeso (incluse quelle obese). A questo riguardo, occorre menzionare che, a causa della distribuzione disuguale del numero di persone testate nei sottogruppi per professione, non può tuttavia essere stabilito alcun nesso statisticamente significativo tra le professioni e le classificazioni BMI.

Rispetto al secondo periodo di misurazione (2020/21), in cui gli apprendisti della formazione professionale di base erano stati inclusi per la prima volta (cfr. Serino, 2022; Serino & Zopfi, 2021), si può constatare che la distribuzione dello stato ponderale del sottocampione delle scuole professionali è cambiata solo

marginalmente. Così come per le scuole elementari, anche per la scuola professionale è riscontrabile uno spostamento all'interno delle persone sovrappeso tra gli ultimi due periodi di misurazione: in entrambi i casi la quota di persone obese è infatti in crescita. Questo cosiddetto *spostamento verso l'obesità* è statisticamente rilevante per il sottocampione delle scuole elementari, mentre per il sottocampione delle scuole professionali è riconoscibile come tendenza.

Se si considera la variabile della *nazionalità*, in tutti i tipi di scuola appare manifesto che le persone con un background migratorio sono maggiormente colpite dal sovrappeso.

Se si considera la variabile della *nazionalità*, in tutti i tipi di scuola appare manifesto che le persone con un background migratorio sono maggiormente colpite dal sovrappeso. Qui, tra gli apprendisti della formazione professionale di base, si riscontra tuttavia un chiaro miglioramento rispetto al secondo periodo di misurazione: se nell'anno scolastico 2020/21 a essere in sovrappeso era il 40% delle persone (incluse quelle obese), nell'anno scolastico 2023/24 tale percentuale era del 30%.

I risultati del test di capacità motorio-sportiva da parte degli apprendisti della formazione professionale di base confermano in gran parte i risultati degli altri due sottocampioni: le persone di sesso maschile ottengono in media risultati migliori rispetto a quelle di sesso femminile in tutte le prove, con l'eccezione del test di flessibilità *Sit & Reach*. Oltre a ciò, il nesso inverso tra lo stato ponderale e la capacità motorio-sportiva risulta confermato dalle differenze nei valori medi nelle prove del test – che sono per lo più statisticamente significative. Ciò viene mostrato a titolo esemplificativo nella figura 2 con l'esempio della prova di *sospensione alla sbarra*.

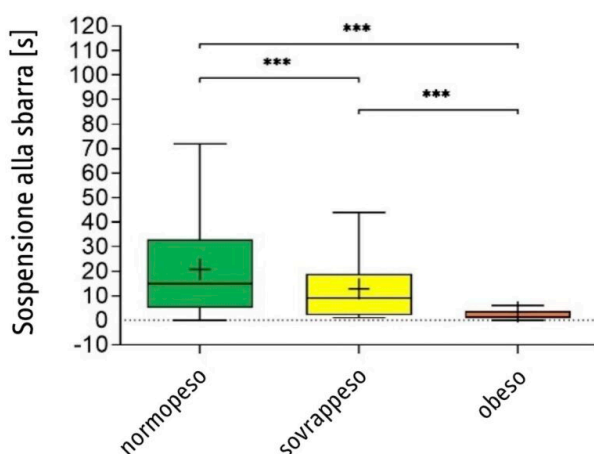


Fig. 2: Risultato del test di capacità motorio-sportiva della sospensione alla sbarra in funzione della classificazione BMI (rilevamento dati 2023/24, scuola professionale) (\*\*\*) =  $p < 0.001$ ; \*\* =  $p < 0.01$ . \*,  $p < 0.05$ )

Il tempo medio in cui le persone testate riescono a mantenersi in posizione di trazione alla sbarra differisce in modo statisticamente molto significativo tra le tre diverse categorie di BMI. Anche la maggior parte delle altre prove del test corrisponde a questo modello. In sei prove su sette gli apprendisti obesi ottengono risultati peggiori rispetto a quelli sovrappeso e normopeso; e quelli normopeso ottengono risultati migliori rispetto ai sovrappeso. Il quadro inverso si

presenta nel *lancio della palla medica* (e ciò vale per tutti i tipi di scuola). Qui si manifesta il noto fenomeno per cui una massa maggiore favorisce l'accelerazione di un oggetto lanciato. Questa è una delle due prove in cui gli apprendisti delle scuole professionali ottengono risultati migliori rispetto alle persone testate di pari età delle scuole cantonali (l'altra prova è il *salto in alto da fermo*).

## Comportamento nel tempo libero

**Dei 995 apprendisti della formazione professionale di base oggetto di rilevazione, 629 hanno dichiarato di non svolgere alcuna attività sportiva in alcuna associazione. Ciò corrisponde al 63,2% dell'intero sottocampione.**

Un'ulteriore differenza evidente tra i tipi di scuola emerge riguardo al comportamento sportivo nel tempo libero. Dei 995 apprendisti della formazione professionale di base oggetto di rilevazione, 629 hanno dichiarato di non svolgere alcuna attività sportiva in alcuna associazione. Ciò corrisponde al 63,2% dell'intero sottocampione. Fra le 422 persone oggetto di rilevazione nelle scuole cantonali, solo circa un terzo (31,4%) non è attivo in alcuna associazione sportiva (cfr. figura 3). Ciò non è spiegabile con un drop-out dovuto alla pubertà, in quanto anche considerando il sottocampione della scuola cantonale del dodicesimo anno il valore si attesta al 45,1%.

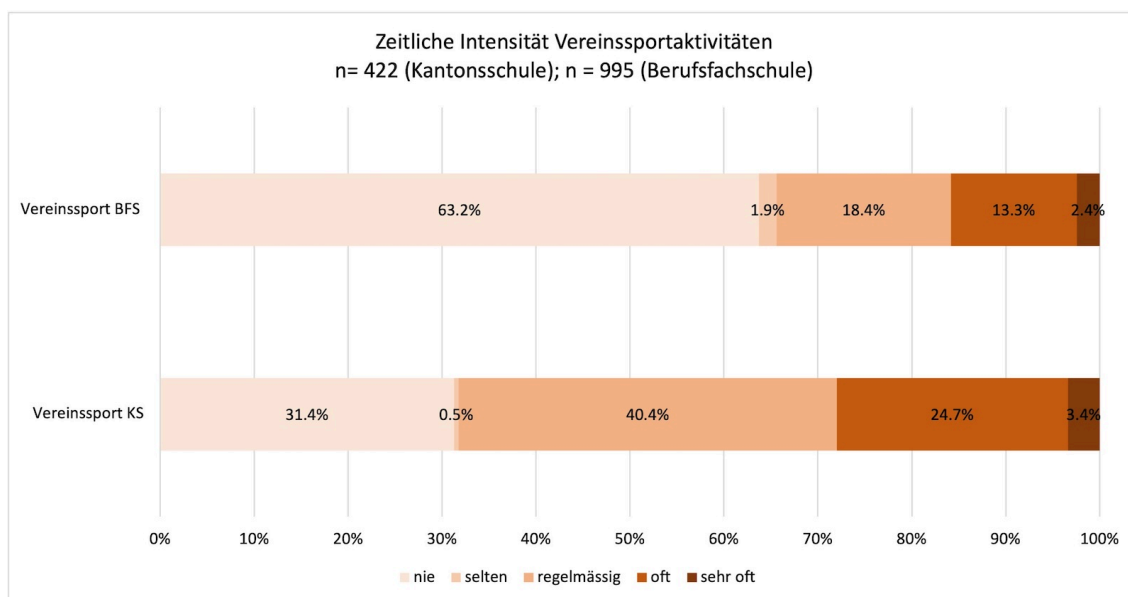


Fig. 3: Confronto dell'intensità temporale delle attività sportive svolte in un'associazione dagli allievi delle scuole cantonali e dagli apprendisti in una formazione professionale di base.

Se si confrontano i risultati dei test di capacità motorio-sportiva con le intensità temporali dell'attività sportiva (sport in associazione, sport nel tempo libero non organizzato) dichiarate dalle persone oggetto di rilevazione, si evidenziano differenze

e tendenze in parte significative tra le intensità temporali. Il nesso tra i risultati dei test e l'attività sportiva in associazione è da altamente a molto altamente significativo sia per le scuole cantonali sia per quelle professionali, con dimensioni di effetto medio. Gli apprendisti delle scuole professionali che hanno dichiarato di praticare molto spesso sport in associazione hanno ottenuto nei test migliori risultati in sei prove su sette. Tutti coloro che hanno dichiarato una delle tre categorie di intensità temporale più basse (regolarmente, raramente o mai) hanno ottenuto in tutte le prove del test risultati mediamente peggiori rispetto a quanti hanno dichiarato una delle due categorie di intensità temporale più alte. Tale modello non può essere riscontrato nella stessa misura per lo sport nel tempo libero non organizzato.

## Sintesi e conclusioni

Il presente contributo riassume, con particolare attenzione a quanti frequentano una formazione professionale di base, i principali risultati di un rilevamento effettuato nell'ambito della serie di studi sulla presenza del sovrappeso e sulla capacità motorio-sportiva degli allievi di diversi tipi di scuola. Oltre alle caratteristiche descrittive delle persone oggetto dello studio, come il comportamento sportivo nel tempo libero, è stata misurata la loro capacità di prestazione sportiva in sette diverse prove.

È confermato come i risultati degli apprendisti delle scuole professionali nel terzo periodo di misurazione seguano alcuni modelli già noti. Vengono in particolare confermati l'influenza del sesso e dell'origine migratoria sul BMI (Body Mass Index), così come l'influenza del BMI sulla capacità motorio-sportiva. In particolare, salta all'occhio il fatto che gli apprendisti esaminati ottengano nei test di capacità motorio-sportiva risultati in parte sensibilmente peggiori e che i loro valori medi di BMI siano di molto superiori rispetto a quelli dei loro coetanei che frequentano una scuola cantonale. Sebbene non si manifesti (ancora) uno *spostamento verso l'obesità* statisticamente evidente, il fatto che ciò sia per la prima volta riconoscibile in modo statisticamente significativo nel sottocampione relativo alla scuola elementare non lascia presagire nulla di buono a medio termine.

**I risultati mostrano che l'attività sportiva in associazione è più significativa, in termini di influenza sulla capacità motorio-sportiva, rispetto a quella dello sport praticato nel tempo libero in forma non organizzata (p. es. palestra).**

I risultati mostrano che l'attività sportiva in associazione è più significativa, in termini di influenza sulla capacità motorio-sportiva, rispetto a quella dello sport praticato nel tempo libero in forma non organizzata (p. es. palestra). Ciò concorda con le conclusioni di altri studi (p. es. KiT, 2023). Secondo il modello teorico di Stodden et al. (2008), che descrive un nesso tra abilità motorie poco sviluppate e una minore attività fisica favorente la salute, il che favorisce lo sviluppo di un peso corporeo non sano, appare evidente come i bambini e i giovani debbano poter praticare attività fisica in misura sufficiente e, soprattutto, in setting sportivi di carattere vincolante. Lo sport praticato in associazione e, in particolare, un insegnamento regolare dell'educazione fisica secondo le direttive della Legge federale sulla promozione dello sport e dell'attività fisica (LPSpo) costituiscono a riguardo una garanzia. Anche se è noto che la quota di giovani attivi in associazioni nella fascia d'età tra i 15 e i 19 anni diminuisce in generale (cfr. Bürgi et al., 2023), le ragioni specifiche dei bassi valori riscontrati tra gli apprendisti della formazione professionale costituiscono un obiettivo di ricerca per il prossimo periodo di misurazione. È necessario promuovere un coinvolgimento a lungo termine dei giovani in attività sportive regolari e vincolanti, e ciò deve essere possibile anche nel sistema di formazione professionale duale. Sarebbe altresì auspicabile una sensibilizzazione su questo tema di prevenzione sanitaria nel contesto scolastico, per esempio nell'ambito dell'insegnamento della cultura generale, dell'educazione fisica e delle settimane a progetto — così come una sua tematizzazione all'interno delle associazioni professionali.

[1] Il BMI (Body Mass Index, ovvero Indice di massa corporea) si calcola dividendo il peso corporeo (kg) per l'altezza (m) al quadrato. Per gli adulti a partire dai 18 anni il valore calcolato viene assegnato alle seguenti categorie: sottopeso (< 18,5); normopeso (18,5 – 24,9); sovrappeso (25 – 29,9); obeso (> 30) (cfr. OMS, 2000). Per i bambini e i giovani fino a 18 anni viene solitamente inclusa nel calcolo l'età esatta (p. es. secondo Cole et al., 2000).

[2] I risultati completi del terzo periodo di misurazione sono consultabili in un rapporto di ricerca dettagliato (cfr. Serino & Anliker, 2024).

## Bibliographia

- Bundesamt für Gesundheit (BAG). (2024). *Wissen der Bevölkerung zum Übergewicht im Jahr 2022. Faktenblatt* (<https://www.bag.admin.ch/dam/de/sd-web/CIcrxfgY12KS/faktenblatt-wissen-uebergewicht.pdf>).
- Bundesamt für Statistik (BFS). (2023). *Schweizerische Gesundheitsbefragung 2022. Übersicht* (<https://www.bfs.admin.ch/asset/de/28625352>).
- Bundesgesetz (<https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2012/460/de>) über die Förderung von Sport und Bewegung (SpoFöG), SR 415.0.

- Cole, T., Bellizzi, M., Flegal, K., & Dietz, W. (2000). Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide (<https://doi.org/10.1136/bmj.320.7244.1240>): international survey. *British Medical Journal*, *320*, 1-6.
- Greier, K., Brunner, F., & Riechelmann, H. (2013). Wohnortgrösse und motorische Leistungsfähigkeit von Kindergartenkindern. *Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin*, *64*(10), 301-306.
- Herter-Aeberli, I. (2018). *BMI, waist circumference and body fat measurements as well as NCD risk factors in 6 to 12 year old children in Switzerland Final report for the attention of the Federal Office of Public Health (BAG)*. Human Nutrition Laboratory, Institute of Food, Nutrition and Health, ETH Zurich.
- Herrmann, C., & Seelig, H. (2017). Basic motor competencies of fifth graders. *German Journal of Exercise and Sport Research*, *47*, 110-121.
- Institut für Sport und Sportwissenschaft Karlsruhe (KiT). (2023). *MoMo 2.0 – Nationale Studie zur Entwicklung von körperlich-sportlicher Aktivität, motorischer Leistungsfähigkeit und Gesundheit von Kindern und Jugendlichen: Ergebnisbroschüre Welle 3*. Karlsruhe: KiT.
- Kreuser, F., Röttger, K., Gollhofer, A., Korstern-Reck, U., & Kromeyer-Hauschild, K. (2014). Sportmotorische Fähigkeiten und Gewichtsstatus von Erstklässlern – Ergebnisse aus einem Gesundheitsscreening. *Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin*, *65*(11), 318-322.
- Marti, B., Zahner, L., & Kriemler, S. (2008). *Kinder- und Jugendsport – Studie*. Magglingen: Bundesamt für Sport (BASPO).
- Munsch, S., & Hilbert, A. (2015). *Übergewicht und Adipositas* (Band 59). Hogrefe.
- Organization for Economic Co-operation and Development (OECD). (2021). *Health at a Glance 2021* (<https://doi.org/10.1787/ae3016b9-en>): *OECD Indicators*. Paris: OECD Publishing.
- Pate, R.R., O'Neill, J.R., Liese, A.D., Janz, K.F., Granberg, E.M., Colabianchi, N., Harsha, D.W., Condrasky, M.M., O'Neil, P.M., Lua, E.Y., & Taverno Ross, S.E. (2013). Factors associated with development of excessive fatness in children and adolescents (<https://doi.org/10.1111/obr.12035>): a review of prospective studies. *ObesRev* *14*(8), 645–658.

- Phelps, N.H. et al. (2024). Worldwide trends in underweight and obesity from 1990 to 2022 ([https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(23\)02750-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(23)02750-2)): a pooled analysis of 3663 population-representative studies with 222 million children, adolescents, and adults. *The Lancet*, 403(10431), 1027-1050.
- Serino, F. (2022). BMI-MLT-Studie an Berufsschulen des Kantons Luzern (<https://doi.org/10.5281/zenodo.8095905>). *Folio Berufsbildung Schweiz* 6(22), 20-24.
- Serino, F., & Anliker, E. (2024). *MLT-Erhebung und BMI-Monitoring bei Schülerinnen und Schülern des Kantons Luzern (3. Messperiode)* (<https://doi.org/10.5281/zenodo.15013909>): Eine Studie in Zusammenarbeit mit der Fachstelle Gesundheitsförderung der Dienststelle Gesundheit und Sport des Kantons Luzern. Pädagogische Hochschule Luzern.
- Serino, F., & Zopfi, S. (2021). *MLT-Erhebung und BMI-Monitoring bei Schülerinnen und Schülern des Kantons Luzern (2. Messperiode). Eine Studie in Zusammenarbeit mit der Fachstelle Gesundheitsförderung der Dienststelle Gesundheit und Sport des Kantons Luzern*. Pädagogische Hochschule Luzern.
- Stamm, H., Knäbel, A., & Burkhalter, L. (2025). *Vergleichendes Monitoring der Gewichtsdaten von Kindern und Jugendlichen in der Schweiz. Analyse von Daten aus den Kantonen Aargau, Basel-Stadt, Graubünden, Jura, Luzern, Obwalden, St. Gallen, Schwyz, Uri, Waadt und Zürich sowie den Städten Bern, Freiburg, Winterthur und Zürich*. Arbeitspapier 64. Gesundheitsförderung Schweiz.
- Stodden, D.F., Goodway, J.D., Langendorfer, S.J., Roberton, M.A., Rudisill, M.E., Garcia, C., & Garcia, L.E. (2008). A developmental perspective on the role of motor skill competence in physical activity (<https://doi.org/10.1080/00336297.2008.10483582>): An emergent relationship. *Quest*, 60(2), 290-306.
- Strotmeyer, A., Kehne, M., & Herrmann, C. (2020). Motorische Basiskompetenzen (<https://doi.org/10.1007/s12662-019-00596-z>). Zusammenhänge mit Geschlecht, Alter, Gewichtsstatus, ausserschulischer Sportaktivität und Koordinationsleistung. *German Journal of Exercise and Sport Research*, 50, 82-91.

- Te Velde, S., Van Nassau, F., Uijtdewilligen, L., Van Stralen, M., Cardon, G., De Craemer, M., Manios, Y., Brug, J., & Chinapaw, M.J.M. (2012). Energy balance-related behaviours associated with overweight and obesity in preschool children (<https://doi.org/10.1111/j.1467-789X.2011.00960.x>): a systematic review of prospective studies. *Obes Rev* 13(1), 56–74.
- World Health Organization (WHO). (2000). *Obesity: preventing and managing the global epidemic*. WHO Technical Report Series 894. WHO.

---

#### Citazione

Serino, F. (2026). Nella formazione professionale di base, un apprendista su quattro è in sovrappeso o addirittura obeso. *Transfer. Formazione professionale in ricerca e pratica* 11 (2).

<https://doi.org/10.64829/14752> (<https://doi.org/10.64829/14752>)

Questo lavoro è protetto da copyright. È consentito qualsiasi uso, tranne quello commerciale. La riproduzione con la stessa licenza è possibile, ma richiede l'attribuzione dell'autore.