

Zeitschrift: Vierteljahresberichte / Statistisches Amt der Stadt Bern

Herausgeber: Statistisches Amt der Stadt Bern

Band: 13 (1939)

Heft: 4

Artikel: Über die körperliche Entwicklung der Berner Gymnasiasten

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-866503>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 16.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Aufsätze:

Über die körperliche Entwicklung der Berner Gymnasiasten.

In einer auf Anregung von Herrn Schularzt Dr. Lauener entstandenen Arbeit¹⁾ finden sich unter anderem auch einige Angaben über die körperliche Entwicklung von Schülern des Städtischen Gymnasiums in Bern. Im folgenden werden die wichtigsten Ergebnisse dieser Arbeit kurz wiedergegeben.

Die Grundlage der nachfolgenden statistischen Ausweise bilden die von den Turnlehrern des Städtischen Gymnasiums seit langem regelmäßig durchgeführten Körpermessungen. Benutzt wurden die in den Jahren 1922 bis 1936 jeweils im Herbst vorgenommenen Körpermessungen. Die Ergebnisse werden in drei Fünfjahresgruppen (1922—26, 1927—31 und 1932—36) aufgeteilt. Ferner wurden die Gymnasiasten nach dem Alter ausgeschieden. Insgesamt wurden 2979 Messungen verwertet, die sich auf die Jahrfünfte und die verschiedenen Altersklassen wie folgt verteilen:

| Alter der Gymnasiasten | insgesamt | Zahl der Messungen | | |
|---------------------------|-----------|--------------------|---------|---------|
| | | 1922—26 | 1927—31 | 1932—36 |
| 15 | 627 | 209 | 200 | 218 |
| 16 | 926 | 339 | 289 | 298 |
| 17 | 834 | 318 | 298 | 218 |
| 18 | 592 | 223 | 237 | 132 |
| Zusammen | 2979 | 1089 | 1024 | 866 |

Das auffälligste körperliche Merkmal, die Körpergröße, hat sich im Laufe des 15jährigen Beobachtungszeitraumes folgendermaßen verändert:

| Alter der Gymnasiasten | 1922—26 | Körpergröße in cm | |
|---------------------------|---------|-------------------|---------|
| | | 1927—31 | 1932—36 |
| 15 | 165,4 | 166,9 | 168,3 |
| 16 | 169,7 | 171,4 | 172,0 |
| 17 | 172,5 | 173,9 | 173,8 |
| 18 | 174,0 | 175,6 | 174,1 |

¹⁾ H. Ballmer. Körperentwicklung, Körperleistung und ihre Beziehungen. „Gesundheit und Wohlfahrt“, Heft 12, 1939.

Betrachtet man zunächst die Zunahme der Körpergröße mit steigendem Alter, so ergibt sich nachstehendes Bild:

| Alter | Zunahme der Körpergröße in cm | | |
|-----------------|-------------------------------|---------|---------|
| | 1922—26 | 1927—31 | 1932—36 |
| 15/16 | 4,3 | 4,5 | 3,7 |
| 16/17 | 2,8 | 2,5 | 1,8 |
| 17/18 | 1,5 | 1,7 | 0,3 |

Das Körperwachstum verlangsamt sich vom fünfzehnten bis zum achtzehnten Altersjahr erheblich; einer Zunahme um durchschnittlich 3,7 bis 4,3 cm vom 15. zum 16. Altersjahr steht eine solche um bloß 0,3 bis 1,7 cm vom 17. zum 18. Altersjahr gegenüber. Das Jahrfünft 1932—36 zeigt deutlich geringere Zunahmen als die beiden früheren Jahrfünfte.

Bemerkenswert ist nebstdem die Tatsache, daß die 15jährigen der Periode 1932—36 um 2,9 cm, die der Periode 1927—31 um 1,5 cm größer werden als jene des Jahrfünft 1922—26. Eine ähnliche Zunahme der Körpergröße von Jahrfünft zu Jahrfünft ist auch für die sechzehn- bis achtzehnjährigen festzustellen, wie die nachstehenden Zahlen zeigen.

| Alter | Zunahme der Körpergröße in cm | | |
|--------------|-------------------------------|-----------|-------------------|
| | 1927—31 | 1932—1936 | gegenüber 1922—26 |
| 15 | 1,5 | 2,9 | |
| 16 | 1,7 | 2,3 | |
| 17 | 1,4 | 1,3 | |
| 18 | 1,6 | 0,1 | |

Ähnliche Verhältnisse wie bei der Körpergröße zeigen sich bei Körpergewicht und Brustumfang.

| Alter der Gymnasiasten | Körpergewicht in kg | | |
|------------------------|---------------------|---------|---------|
| | 1922—26 | 1927—31 | 1932—36 |
| 15 | 52,6 | 53,6 | 54,1 |
| 16 | 57,1 | 58,4 | 58,8 |
| 17 | 60,6 | 61,7 | 61,7 |
| 18 | 62,8 | 64,5 | 63,6 |

Das Körpergewicht nimmt wie die Körpergröße vom fünfzehnten zum achtzehnten Altersjahr immer langsamer zu, wie die nachstehenden Zahlen zeigen:

| Alter | Zunahme des Körpergewichts in kg | | |
|-----------------|----------------------------------|---------|---------|
| | 1922—26 | 1927—31 | 1932—36 |
| 15/16 | 4,5 | 4,8 | 4,7 |
| 16/17 | 3,5 | 3,3 | 2,9 |
| 17/18 | 2,2 | 2,8 | 1,9 |

Innerhalb der vier Altersklassen hat das Körpergewicht von 1922—26 auf 1927—31 und 1932—36 zugenommen. Über das Ausmaß dieser Zunahme gibt folgende Übersicht Aufschluß:

| Alter | Zunahme des Körpergewichts in kg | | |
|----------|----------------------------------|---------|-------------------|
| | 1927—31 | 1932—36 | gegenüber 1922—26 |
| 15 | 1,0 | | 1,5 |
| 16 | 1,3 | | 1,7 |
| 17 | 1,1 | | 1,1 |
| 18 | 1,7 | | 0,8 |

Was schließlich den Brustumfang betrifft, so handelt es sich im folgenden um den Brustumfang bei vollständiger Ausatmung. Anlässlich der Körpermessungen wird jeweils auch der Brustumfang bei vollständiger Einatmung gemessen, was hier nur der Vollständigkeit halber erwähnt sei.

| Alter der Gymnasiasten | Brustumfang in cm | | |
|---------------------------|-------------------|---------|---------|
| | 1922—26 | 1927—31 | 1932—36 |
| 15 | 74,6 | 74,7 | 75,4 |
| 16 | 77,3 | 77,5 | 78,3 |
| 17 | 79,0 | 79,4 | 79,8 |
| 18 | 80,4 | 81,0 | 81,0 |

Auch hier zeigt sich wiederum deutlich, daß sich das Wachstum vom fünfzehnten zum achtzehnten Altersjahr verlangsamt.

| Alter | Zunahme des Brustumfangs in cm | | |
|-------------|--------------------------------|---------|---------|
| | 1922—26 | 1927—31 | 1932—36 |
| 15/16 | 2,7 | 2,8 | 2,9 |
| 16/17 | 1,7 | 1,9 | 1,5 |
| 17/18 | 1,4 | 1,6 | 1,2 |

Von Jahrfünft zu Jahrfünft hat innerhalb der Altersklassen auch der Brustumfang zugenommen:

| Alter | Zunahme des Brustumfangs in cm | | |
|----------|--------------------------------|---------|-------------------|
| | 1927—31 | 1932—36 | gegenüber 1922—26 |
| 15 | 0,1 | 0,8 | |
| 16 | 0,2 | 1,0 | |
| 17 | 0,4 | 0,8 | |
| 18 | 0,6 | 0,6 | |

Wenn die Zunahme auch in allen Gruppen festzustellen ist, so ist sie doch nicht so deutlich ausgeprägt wie bei der Körpergröße und dem Körpergewicht.

Als Hauptergebnis dieser statistischen Auswertung der Körpermessungen am Gymnasium ist festzuhalten, daß die Gymnasiasten im Verlaufe der Jahre 1922—36 merklich größer geworden sind, wobei auch Gewicht und Brustumfang zugenommen haben.

Im Zusammenhang mit den vorliegenden Zahlen über die Konstitution von Gymnasiasten sei darauf hingewiesen, daß bei der militärischen Rekrutierung Stellungspflichtige mit einer Körpergröße, die mehr als das Doppelte des Brustumfanges beträgt, als untauglich erklärt werden. In der letzten Zeit scheint allerdings dieser Grundsatz nicht mehr so streng angewandt zu werden wie früher.