



## Überschätzung oder Pessimismus? –

### Der Einfluss des Selbstwerts und der wahrgenommenen Kontrolle auf den Optimism Bias

*Menschen scheinen im Hinblick auf ihre Zukunft eine optimistische Tendenz zu zeigen. So glauben sie, dass ihnen eher Glück widerfährt und sie weniger anfällig für Schaden sind. Dieses Phänomen wird als „unrealistischer Optimismus“ oder häufig auch „Optimism Bias“ definiert.<sup>1,2,3,4</sup> Der Optimism Bias ist „unrealistisch“, da es logischerweise unmöglich ist, dass es einer Mehrheit einer bestimmten Bevölkerung besser geht als den meisten anderen Mitgliedern derselben Gruppe.<sup>3,5</sup> Das Ziel einer kürzlich durchgeführten Untersuchung war die Überprüfung der Zusammenhänge zwischen dem Optimism Bias und den drei Variablen: Selbstwert, wahrgenommene Kontrollierbarkeit und wahrgenommene Erwünschtheit. Zusätzlich wurde überprüft, ob die jeweiligen Interaktionen gefunden werden können.*

---

#### Was ist der Optimism Bias?

Der Optimism Bias ist die Tendenz, die Wahrscheinlichkeit negativer bzw. unerwünschter Ereignisse zu unterschätzen und die Wahrscheinlichkeit positiver bzw. wünschenswerter Ereignisse zu überschätzen. Diese Überschätzung oder Unterschätzung der Wahrscheinlichkeiten für Ereignisse findet in Bezug zu einem relevanten Standard statt.<sup>3,4,6</sup>

Solch ein Vergleichsstandard kann zum Beispiel der Vergleich mit Menschen

gleichen Alters oder Geschlechts darstellen. Obwohl der Optimism Bias eine Selbsttäuschung ist, erfolgt er unabsichtlich.<sup>7</sup> Das



Phänomen des Optimism Bias zählt zu den beständigsten, am weitesten verbreiteten und robustesten Verzerrungen in der Psychologie und Verhaltensökonomie.<sup>2</sup> Verschiedene Studien mit vielen unterschiedlichen Methoden und Bereichen berichten, dass eine große Mehrheit der Bevölkerung eine Tendenz zum Optimism Bias aufweist<sup>3, 4, 8, 9</sup>, schätzungsweise etwa 80 Prozent der Menschen<sup>2</sup>. Der Optimism Bias ist nicht auf ein bestimmtes Alter, Geschlecht, Bildungsniveau oder Berufsgruppe beschränkt.<sup>9</sup>

### **Ursachen des Optimism Bias**

Der Optimism Bias kann motivationale und nicht motivationale Ursachen haben. Motivationale Ursachen des Optimism Bias sind z.B. Selbstverbesserung, Streben nach Sicherheit und Selbstdarstellung.<sup>10</sup> Nicht-motivationale Faktoren sind beispielsweise kognitive Erklärungen, die einen Einfluss auf den Optimism Bias haben können. Zu den kognitiven Erklärungen zählen unter anderem die unterschiedliche Verfügbarkeit und die selektive Aufmerksamkeit für Informationen, die unzureichende Nutzung von Basisinformationen, voreingenommene Kontrollwahrnehmungen, die Verwendung von Prototypen im sozialen Vergleich und der Personen-Positivitäts-Bias.<sup>10</sup>

Eine Ursache für den Optimism Bias wird in dem Schutz des Selbstwertes gesehen.<sup>11</sup> Ein solcher Selbstwertschutz kann darin

bestehen, dass negative Ereignisse für einen selbst als weniger wahrscheinlich eingeschätzt werden als für andere Menschen. Der Optimism Bias kann die Angst vor dem Eintreten dieses Ereignisses in diesem Fall mildern und beruhigen. Damit ermöglicht der Optimism Bias die positive Sicht auf sich selbst zu bewahren.<sup>12, 13</sup>

### **Weitere Einflussfaktoren auf den Optimism Bias**

Die wahrgenommene Kontrollierbarkeit eines negativen Ereignisses ist die Eigenschaft, welche die meiste Aufmerksamkeit in der Forschung zum Optimism Bias erhalten hat.<sup>14</sup> Das Gefühl der persönlichen Kontrolle ist ein wesentlicher Bestandteil des Selbstkonzepts und des Selbstwerts. Dennoch ist der menschliche Glaube an die persönliche Kontrolle teilweise größer als dies gerechtfertigt ist.<sup>13</sup> Die Selbstüberschätzung kann in vielen Fällen als Folge der Illusion von Kontrolle angesehen werden.<sup>15</sup> Mehrere Studien zeigen einen positiven Zusammenhang zwischen der wahrgenommenen Kontrollierbarkeit und dem Optimism Bias.<sup>1, 3, 5, 9, 12, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22</sup>

Der Optimism Bias bezieht sich zum einen auf negative Ereignisse wie z.B. Gesundheitsrisiken<sup>23</sup>, Fehlplanungen von Kosten und Zeit bei Bauprojekten<sup>7</sup>, Scheidung, finanzieller Bankrott, Raubüberfällen oder Arbeitslosigkeit<sup>1, 3, 6, 12, 17</sup>. Zum anderen

bezieht er sich auch auf positive Ereignisse, wie beispielsweise den Kauf eines Hauses, Erfolg im Job, ein begabtes Kind zu bekommen oder interessante Reisen zu unternehmen.<sup>1, 3, 6, 12</sup> Der Optimism Bias wurde für positive und negative Ereignisse nachgewiesen, wenn auch in einem unterschiedlichen Ausmaß.<sup>3, 6, 24, 25</sup>

## Ergebnisse



Bei Berücksichtigung der Erfahrung, die Personen mit den jeweiligen Ereignissen im Vorhinein hatten, ergaben sich in der Studie unterschiedliche Ergebnisse. Es zeigte sich für Ereignisse ohne Erfahrungen nur ein Optimism Bias für negative Ereignisse und kein Optimism Bias für positive Ereignisse. Im Gegensatz hierzu zeigten die Versuchspersonen mit Erfahrung nur für positive Ereignisse einen Optimism Bias und nicht für negative Ereignisse.

In der Studie zeigten sich positive Zusammenhänge zwischen dem Selbstwert und dem Optimism Bias sowohl für Ereignisse ohne Erfahrung als auch für Ereignisse mit Erfahrung. Menschen mit einem hohem Selbstwert zeigten durchschnittlich einen höheren Optimism

Bias unabhängig davon, ob sie Erfahrung mit dem Ereignis gemacht hatten oder nicht. Zusätzlich zeigten Menschen mit einem niedrigen Selbstwert durchschnittlich einen geringeren Optimism Bias für Ereignisse mit und ohne Erfahrung.

Die durchschnittlich wahrgenommene Kontrollierbarkeit für Ereignisse mit und ohne Erfahrung hängt ebenfalls positiv mit dem durchschnittlichen Optimism Bias einer Person sowohl für Ereignisse mit als auch für Ereignisse ohne Erfahrung zusammen. Je höher die durchschnittlich wahrgenommene Kontrollierbarkeit einer Person für Ereignisse mit oder ohne Erfahrung war, desto höher war auch der durchschnittliche Optimism Bias mit und ohne Erfahrung. Bei einer höheren wahrgenommenen Kontrolle zeigt sich also im Mittel auch ein höherer Optimism Bias unabhängig davon, ob eine Person Erfahrungen hatte. Im Gegensatz dazu findet sich im Mittel bei einer geringen wahrgenommenen Kontrollierbarkeit, ein geringerer Optimism Bias für Ereignisse mit und ohne Erfahrung.

Es konnte explorativ ein signifikanter negativer Zusammenhang zwischen der wahrgenommenen Erwünschtheit eines Ereignisses und dem Optimism Bias für Ereignisse ohne Erfahrung gefunden werden. Je geringer die Erwünschtheit des Ereignisses ohne Erfahrung, also je unerwünschter das Ereignis war, desto

größer war der Optimism Bias. Umgekehrt je höher die Erwünschtheit, also je erwünschter das Ereignis war, desto geringer war der Optimism Bias für Ereignisse ohne Erfahrung. Im Gegensatz hierzu zeigte sich explorativ ein positiver Zusammenhang zwischen der Erwünschtheit und dem Optimism Bias mit Erfahrung. Je höher die Erwünschtheit, also je erwünschter das Ereignis war, desto höher war der Optimism Bias für Ereignisse mit Erfahrung. Je geringer die Erwünschtheit des Ereignisses mit Erfahrung, also je unerwünschter das Ereignis war, desto geringer war der Optimism Bias. Dies könnte einen gewissen Lerneffekt darstellen, weil negative Ereignisse bei vorliegender Erfahrung scheinbar nicht mehr so unterschätzt werden, wie wenn eine Person keine Erfahrung mit diesen Ereignissen gehabt hätte.

Der Einfluss des Selbstwerts auf den Optimism Bias wird durch eine höhere Kontrollierbarkeit über einen positiven Interaktionseffekt verstärkt. Durch diese positive Interaktion für Ereignisse mit und ohne Erfahrung kann angenommen werden, dass die Kontrollierbarkeit den Einfluss des Selbstwerts auf den Optimism Bias positiv verstärkt.

Die explorativ berechnete Interaktion zwischen Erwünschtheit und dem Selbstwert im Hinblick auf den Optimism Bias bei Ereignissen mit Erfahrung wurde

signifikant. Damit scheint es so als könne der Einfluss des Selbstwerts auf den Optimism Bias bei Ereignissen mit Erfahrung über die Erwünschtheit der Ereignisse verstärkt werden. Je erwünschter das Ereignis bei vorhanden Erfahrung ist, desto mehr wird die Wirkung des Selbstwerts auf den Optimism Bias verstärkt. Eine solche Interaktion wurde für Ereignisse ohne Erfahrung nicht gefunden. Zudem fand sich explorativ der Interaktionseffekt zwischen den Prädiktoren wahrgenommene Kontrollierbarkeit und der Erwünschtheit in Bezug auf den Optimism Bias ohne Erfahrung. Es zeigte sich, dass im Mittel eine hohe durchschnittliche Erwünschtheitseinschätzung über alle Ereignisse hinweg den positiven Einfluss der durchschnittlich wahrgenommenen Kontrollierbarkeit auf den vorhergesagten Optimism Bias verstärkt.



Im Hinblick auf die pädagogische Relevanz zeigt sich, dass sowohl der dispositionale Optimismus<sup>28</sup> als auch der Optimism Bias

die Leistungsvorhersagen beeinflussen können.<sup>26, 27, 28</sup>

Verschiedene Studien zeigen einen positiven Zusammenhang zwischen dem Selbstwertgefühl und den akademischen Leistungen. Ein höherer Selbstwert führt oft zu besseren Leistungen.<sup>29, 30, 31</sup>

Es kann allerdings nicht pauschal davon ausgegangen werden, dass ein hoher Selbstwert und ein hoher Optimism Bias die akademische Leistung determinieren.<sup>30</sup> Vielmehr bestimmt sich auf individueller Ebene wie funktional der Selbstwert und der Optimism Bias für die akademische Leistung sind. Teilweise werden im akademischen Kontext die universitären Leistungen höher und somit optimistischer eingeschätzt.<sup>26, 27, 28</sup> Überoptimistische Wahrnehmungen wie der Optimism Bias können schlecht an den akademischen Kontext angepasst sein.<sup>32</sup> Realistische oder unteroptimistische Selbsteinschätzung können sogar erfolgsfördernder sein.<sup>32</sup> Wenn der Optimism Bias oft zu schlechteren Leistungen führt, muss im schulischen und akademischen Kontext dafür gesorgt werden, dass die Schüler:innen realistische Einschätzungen hinsichtlich ihrer Leistungen haben. Dies sollte aber auf eine Weise umgesetzt werden, welche die Schüler:innen oder Studierende nicht ernüchtert, damit sie nicht demotiviert werden oder sogar resignieren. Sind die optimistischen Einschätzungen der

Leistungen zu hoch, können sie zu Enttäuschungen führen.<sup>27</sup> Dies kann auch auf den Optimism Bias übertragen werden. Denn wenn die Leistungen im Vergleich zu Anderen besser eingeschätzt werden, kann es zu Enttäuschungen kommen, wenn die Ergebnisse hinter den Erwartungen zurückbleiben.<sup>33</sup> Wenn Ergebnisse hinter den optimistischen Erwartungen liegen, kann der Optimism Bias auch negative emotionale Folgen haben, wie z. B. einen negativen Affekt und einen Rückgang des Selbstwertgefühls.<sup>34, 35</sup>



Daher sollte im akademischen Kontext darauf geachtet werden, dass die Erwartungen nicht dauerhaft hinter den Ergebnissen zurückliegen und auf eine realistische Selbsteinschätzung geachtet wird. Zudem sollten auch Möglichkeiten des Copings angeboten werden, um mit den Enttäuschungen umzugehen. Dies ist wichtig damit Enttäuschungen keine negativen Auswirkungen haben können, wie z.B. eine gesunkene Lernmotivation oder Anstrengungsbereitschaft. Ansonsten könnten sich solche negativen Folgen des Optimism Bias im akademischen Kontext

zum Problem beim Lernen entwickeln. Wenn der Optimism Bias zu niedrig ist, dann kann dies schlecht für motivationale Aspekte sein. Ein übersteigter Selbstwert fördert einen hohen Optimism Bias. Zusammenfassend zeigt sich das sich nicht Pauschal sagen lässt das ein Optimism Bias gut oder schlecht ist. Es kommt auf die Höhe des Optimism Bias an, ob dieser unser Lernen positiv oder negativ beeinflussen kann. Gleichzeitig hängt der Optimism Bias von mehr als nur einer Variable ab. Die vorgestellte Untersuchung zeigt, dass der Optimism Bias etwas mit den Variablen des Selbstwert, der Kontrollierbarkeit und in

Teilen auch der Erwünschtheit der Ereignisse zu tun hat. Darüber hinaus wurde explorativ festgestellt, dass die Variable der Erfahrung mit einem Ereignis einen maßgeblichen Einfluss auf den Optimism Bias zu haben scheint. In zukünftiger Forschung sollte weiter untersucht werden, ob der Einfluss der Erfahrung bleibt, wenn möglichst Ereignisse verglichen, werden deren Häufigkeit gleich ist. Denn in der vorgestellten Untersuchung wurde die Variable der Häufigkeit nicht berücksichtigt. Dies könnte aber zu Verzerrungen geführt haben.

## Literatur

- 1) Harris, P. (1996). Sufficient grounds for optimism? The relationship between perceived controllability and optimistic bias. *Journal of Social and Clinical Psychology, 15*(1), 9–52. <https://doi.org/10.1521/jscp.1996.15.1.9>
- 2) Sharot, T. (2011). The optimism bias. *Current biology, 21*(23), R941-5. <https://doi.org/10.1016/j.cub.2011.10.030>
- 3) Weinstein, N. D. (1980). Unrealistic optimism about future life events. *Journal of Personality and Social Psychology, 39*(5), 806–820. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.39.5.806>
- 4) Windschitl, P. D. & Stuart, J. O. (2015). Optimism biases: Types and causes. In G. Keren & G. Wu (Hrsg.), *The Wiley-Blackwell handbook of judgment and decision making* (S. 431–455). Wiley-Blackwell. <https://doi.org/10.1002/9781118468333.ch15>
- 5) Weinstein, N. D. (1982). Unrealistic optimism about susceptibility to health problems. *Journal of Behavioral Medicine, 5*(4), 441–460. <https://doi.org/10.1007/BF00845372>
- 6) Hoorens, V. (1995). Self-favoring biases, self-presentation, and the self-other asymmetry in social comparison. *Journal of Personality, 63*(4), 793–817. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.1995.tb00317.x>

- 7) Flyvbjerg, B. (2008). Curbing optimism bias and strategic misrepresentation in planning: reference class Forecasting in Practice. *European Planning Studies*, 16(1), 3–21.  
<https://doi.org/10.1080/09654310701747936>
- 8) Gold, R. S. (2008). Unrealistic optimism and event threat. *Psychology, Health & Medicine*, 13(2), 193–201. <https://doi.org/10.1080/13548500701426745>
- 9) Weinstein, N. D. (1987). Unrealistic optimism about susceptibility to health problems: Conclusions from a community-wide sample. *Journal of Behavioral Medicine*, 10(5), 481–500. <https://doi.org/10.1007/BF00846146>
- 10) Hoorens, V. (1994). Unrealistic optimism in health and safety risks. In D. R. Rutter & L. Quine (Hrsg.), *Social psychology and health: European perspectives* (153 - 174). Avebury.
- 11) Chambers, J. R. & Windschitl, P. D. (2004). Biases in social comparative judgments: The role of nonmotivated factors in above-average and comparative-optimism effects. *Psychological Bulletin*, 130(5), 813–838. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.130.5.813>
- 12) Chambers, J. R., Windschitl, P. D. & Suls, J. (2003). Egocentrism, event frequency, and comparative optimism: When what happens frequently is "more likely to happen to me". *Personality and Social Psychology Bulletin*, 29(11), 1343–1356.  
<https://doi.org/10.1177/0146167203256870>
- 13) Taylor, S. E. & Brown, J. D. (1988). Illusion and well-being: A social psychological perspective on mental health. *Psychological Bulletin*, 103(2), 193–210.  
<https://doi.org/10.1037/0033-2909.103.2.193>
- 14) Weinstein, N. D. & Klein, W. M. (1996). Unrealistic optimism: Present and future. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 15(1), 1–8.  
<https://doi.org/10.1521/jscp.1996.15.1.1>
- 15) Marcatto, F., Colangelo, G. & Ferrante, D. (2014). Look ma(rket), no hands! Optimism bias and illusion of control in finance professionals. In *The Trieste Symposium on Perception and Cognition*.
- 16) Campbell, J., Greenauer, N., Macaluso, K. & End, C. (2007). Unrealistic optimism in internet events. *Computers in Human Behavior*, 23(3), 1273–1284.  
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2004.12.005>
- 17) Harris, P. R., Griffin, D. W. & Murray, S. (2008). Testing the limits of optimistic bias: Event and person moderators in a multilevel framework. *Journal of Personality and Social Psychology*, 95(5), 1225–1237. <https://doi.org/10.1037/a0013315>

- 18) Helweg-Larsen, M. & Shepperd, J. A. (2001). Do moderators of the optimistic bias affect personal or target risk estimates? A review of the literature. *Personality and Social Psychology Review*, 5(1), 74–95. [https://doi.org/10.1207/S15327957PSPR0501\\_5](https://doi.org/10.1207/S15327957PSPR0501_5)
- 19) Hoorens, V. & Buunk, B. P. (1993). Social comparison of health risks: Locus of control, the person-positivity bias, and unrealistic optimism. *Journal of Applied Social Psychology*, 23(4), 291–302. <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.1993.tb01088.x>
- 20) Klein, C. T. & Helweg-Larsen, M. (2002). Perceived control and the optimistic bias: A meta-analytic review. *Psychology & Health*, 17(4), 437–446. <https://doi.org/10.1080/0887044022000004920>
- 21) Klein, W. M. & Kunda, Z. (1994). Exaggerated self-assessments and the preference for controllable risks. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 59(3), 410–427. <https://doi.org/10.1006/obhd.1994.1067>
- 22) van der Velde, F. W., Hooykaas, C. & van der Pligt, J. (1992). Risk perception and behavior: Pessimism, realism, and optimism about AIDS-related health behavior. *Psychology & Health*, 6(1-2), 23–38. <https://doi.org/10.1080/08870449208402018>
- 23) Schwarzer, R. & Renner, B. (1997). Risikoeinschätzung und Optimismus. *Gesundheitspsychologie*, 1997, 43–66.
- 24) Darvill, T. J. & Johnson, R. C. (1991). Optimism and perceived control of life events as related to personality. *Personality and Individual Differences*, 12(9), 951–954. [https://doi.org/10.1016/0191-8869\(91\)90184-D](https://doi.org/10.1016/0191-8869(91)90184-D)
- 25) Gouveia, S. O. & Clarke, V. (2001). Optimistic bias for negative and positive events. *Health Education*, 101(5), 228–234. <https://doi.org/10.1108/09654280110402080>
- 26) Lewine, R. & Sommers, A. (2016). Unrealistic optimism in the pursuit of academic success. *International Journal for the Scholarship of Teaching and Learning*, 10(2). <https://doi.org/10.20429/ijstl.2016.100204>
- 27) Richman, H. (2010). Optimistic bias in the university classroom. *Perspectives in Learning*, 11(1). <https://csuepress.columbusstate.edu/pil/vol11/iss1/6>
- 28) Solberg Nes, L., Evans, D. R. & Segerstrom, S. C. (2009). Optimism and college retention: Mediation by motivation, performance, and adjustment. *Journal of Applied Social Psychology*, 39(8), 1887–1912. <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.2009.00508.x>
- 29) Jayanthi, M. A., Kumar, R. L. & Swathi, S. (2018). Investigation on association of self-esteem and students' performance in academics. *International Journal of Grid and*



*Utility Computing*, 9(3), Artikel 93976, 211.

<https://doi.org/10.1504/IJGUC.2018.093976>

30) Lane, J., Lane, A. M. & Kyprianou, A. (2004). Self-efficacy, self-esteem and their impact on academic performance. *Social Behavior and Personality*, 32(3), 247–256.

<https://doi.org/10.2224/sbp.2004.32.3.247>

31) Rosli, Y., Othman, H., Ishak, I., Lubis, S. H., Saat, N. Z. M. & Omar, B. (2012). Self-esteem and academic performance relationship amongst the second year undergraduate students of universiti Kebangsaan Malaysia, Kuala Lumpur Campus. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 60, 582–589.

<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.09.426>

32) Ochse, C. (2012). The optimism bias: Is it adaptive in academic settings? *Journal of Psychology in Africa*, 22(3), 415–417.

<https://doi.org/10.1080/14330237.2012.10820547>

33) Shepperd, J. A., Pogge, G. & Howell, J. L. (2017). Assessing the consequences of unrealistic optimism: Challenges and recommendations. *Consciousness and Cognition*, 50, 69–78. <https://doi.org/10.1016/j.concog.2016.07.004>

34) Robins, R. W. & Beer, J. S. (2001). Positive illusions about the self: Short-term benefits and long-term costs. *Journal of Personality and Social Psychology*, 80(2), 340–352.

<https://doi.org/10.1037/0022-3514.80.2.340>

35) Sweeny, K. & Shepperd, J. A. (2010). The costs of optimism and the benefits of pessimism. *Emotion*, 10(5), 750–753. <https://doi.org/10.1037/a0019016>

## **Bildquellen**

[https://de.freepik.com/vektoren-kostenlos/abstrakte-illustration-des-selbstwertgefuehls\\_20891967.htm#fromView=search&page=1&position=3&uuid=bbcff538-82bf-49d4-bc08-c7714a131b6e](https://de.freepik.com/vektoren-kostenlos/abstrakte-illustration-des-selbstwertgefuehls_20891967.htm#fromView=search&page=1&position=3&uuid=bbcff538-82bf-49d4-bc08-c7714a131b6e)

[https://de.freepik.com/vektoren-kostenlos/abbildung-des-selbstvertrauenskonzepts\\_15109971.htm#fromView=search&page=1&position=1&uuid=bbcff538-82bf-49d4-bc08-c7714a131b6e](https://de.freepik.com/vektoren-kostenlos/abbildung-des-selbstvertrauenskonzepts_15109971.htm#fromView=search&page=1&position=1&uuid=bbcff538-82bf-49d4-bc08-c7714a131b6e)

[https://de.freepik.com/vektoren-kostenlos/neugier-menschen-konzept-illustration\\_30576696.htm#fromView=search&page=3&position=36&uuid=1f101eec-9994-45a3-acd9-bbc904b51aca](https://de.freepik.com/vektoren-kostenlos/neugier-menschen-konzept-illustration_30576696.htm#fromView=search&page=3&position=36&uuid=1f101eec-9994-45a3-acd9-bbc904b51aca)

[https://de.freepik.com/vektoren-kostenlos/analyse-der-geschaeftsleistung-mit-diagrammen\\_3585416.htm#fromView=search&page=1&position=0&uuid=3d6c39ba-2302-478e-ac16-e44f2fcb8734](https://de.freepik.com/vektoren-kostenlos/analyse-der-geschaeftsleistung-mit-diagrammen_3585416.htm#fromView=search&page=1&position=0&uuid=3d6c39ba-2302-478e-ac16-e44f2fcb8734)

[https://de.freepik.com/vektoren-kostenlos/aquarell-zurueck-zum-schulhintergrund-mit-leerraum\\_9001487.htm#fromView=search&page=1&position=5&uuid=ca188497-7e72-4d78-aa91-ccdceb1d30c0](https://de.freepik.com/vektoren-kostenlos/aquarell-zurueck-zum-schulhintergrund-mit-leerraum_9001487.htm#fromView=search&page=1&position=5&uuid=ca188497-7e72-4d78-aa91-ccdceb1d30c0)

[https://de.freepik.com/vektoren-kostenlos/junger-lehrer-mit-freudigen-kindern\\_9173943.htm#fromView=search&page=1&position=21&uuid=fe99b262-c9cc-41ec-bcde-d9c84cd8476b](https://de.freepik.com/vektoren-kostenlos/junger-lehrer-mit-freudigen-kindern_9173943.htm#fromView=search&page=1&position=21&uuid=fe99b262-c9cc-41ec-bcde-d9c84cd8476b)