

– **Positionspapier: Unterrichtszeiten aus der
Perspektive der Wissenschaft** –

**„Eine nach dem biologischen Rhythmus ausgerichtete
Zeitstrukturierung hilft, effizienter zu lernen, verbessert die
Lernatmosphäre und die Lernkultur und begünstigt die psychische
Gesundheit.“**

Das pädagogisch-didaktische Konzept der Rhythmisierung des Schulalltags sollte durchdacht sein, um die Lernanforderungen auf die Bedürfnisse der Schülerinnen und Schüler nach Erholung und Entspannung abzustimmen. Der rhythmisierte Schulalltag stellt einen hohen Anspruch an jede Schulorganisation (vgl. Scheuerer 2008: 53). Das frühe Aufstehen und die damit verbundene und erwartete hohe Konzentrationsleistung in den frühen Morgenstunden stellt für viele Schülerinnen und Schüler, aber auch für Lehrkräfte ein relevantes Problem dar. Studien zeigen sich deutliche Leistungsunterschiede von Jugendlichen in Abhängigkeit zur Uhrzeit. Jedoch nicht nur im Zusammenhang mit dem Unterrichtsbeginn, sondern auch mit der Vor- und Nachbereitungszeit außerhalb der Schule.

Ein späterer Schulbeginn wirkt dem chronischen Schlafmangel von Schülerinnen und Schülern entgegen.

Experten der American Academy of Sleep Medicine (AASM) empfehlen Jugendlichen acht bis zehn Stunden und jungen Erwachsenen sieben bis neun Stunden Schlaf pro Tag (vgl. Hirshkowitz et al. 2015: 40). Zwar kann es zu Variationen im Schlafverhalten kommen, wie etwa in Form der Chronotypen (Morgen, Abend- oder Normaltypen, vgl. Hirshkowitz et al. 2015: 41). Jedoch durchleben Jugendliche in der Pubertät aufgrund hormoneller Veränderungen eine Veränderung der inneren Uhr (zirkadiane Rhythmik), sodass sich ihr biologischer Schlafrhythmus um ca. zwei Stunden nach hinten verschiebt und ein erhöhtes Schlafbedürfnis entsteht (vgl. Holzinger/ Klösch 2017: 106). Viele von ihnen entwickeln sich von kindlichen Morgentypen zu jugendlichen Abendtypen. Im Gegensatz dazu bleiben äußere Umstände wie z. B. der frühe Schulbeginn jedoch unverändert, was auf Dauer zu einem chronischen Schlafdefizit führt (vgl. Vollmer/ Randler 2013: 3). Zahlreiche Studien bestätigen dies und belegen, dass viele Jugendliche und junge Erwachsene unter permanenten Schlafmangel leiden: Zuletzt konnte ein Forschungsteam der Universität Marburg in einer Befragung von 8.800 Schülerinnen und Schülern zeigen, dass die

durchschnittliche Schlafzeit von Schülerinnen und Schülern pro Tag bei lediglich 6,7 Stunden liegt. 62 Prozent der Befragten fühlten sich tagsüber nicht ausgeruht und leistungsfähig (Schlafdefizit) und 68 Prozent äußerten den Wunsch nach mehr Schlaf. Lediglich 17 Prozent fühlten sich morgens frisch und ausgeruht (vgl. Betz et al. 2012: 4).

Ein früher Schulbeginn schadet den Schülerinnen und Schülern im Hinblick auf ihre physische und psychische Entwicklung.

Erholsamer und regelmäßiger Schlaf ist für die kognitive, emotionale, verhaltensmäßige und soziale Entwicklung von Kindern und Jugendlichen essenziell (vgl. Brand et al. 2019: 5). Permanenter Schlafmangel hingegen führt zu negativen Auswirkungen auf die physische und psychische Gesundheit (vgl. Betz et al. 2012: 4; Brand et al. 2019: 5). So kann Schlafmangel dazu führen, dass ungesunde Ernährungsweisen sowie Übergewicht auftreten, Rauchen sowie Alkoholkonsum gefördert wird und Erkrankungen wie etwa Diabetes entstehen. Außerdem konnten psychische Folgen wie Depressionen, Angststörungen oder die Ausbildung psychopathologischer Persönlichkeitsmerkmale im Zusammenhang mit zu wenig Schlaf erfasst werden (vgl. Fabbian et al. 2016: 863).

Ein späterer Schulbeginn verbessert die kognitive Leistungsfähigkeit der Schülerinnen und Schüler.

Der Mensch verarbeitet Wissen im Schlaf. Insofern unterstützt Schlaf die Festigung von Gelerntem. Insofern könnten Lernende angeeignetes Wissen nach dem Schlafen besser behalten und abrufen (vgl. Maurer et al. 2017: 16). Chronischer Schlafmangel verhindert, dass Lernstoff ins Langzeitgedächtnis gelangt. In einer Studie konnten van der Vinne et al. (2014: 53) nachweisen, dass sich die Schulnoten der Probanden verschlechtern, wenn eine Schlafdauer von sieben Stunden langfristig unterschritten wurde. Eine andere Studie von Enright/ Refinetti (2017: 445) zeigte, dass Lerninhalte im Verlauf des Tages besser abgerufen werden können. Die beobachteten Schülerinnen und Schüler schnitten bei Klausuren umso besser ab, je später diese am Tag stattfanden.

Schulpausen dienen der Entspannung, jedoch nicht nur. Für Schülerinnen und Schüler haben sie auch andere Funktionen.

Während des Tagesablaufs ist ein Wechsel von Anspannung und Entspannung bedeutsam. Eine sinnvolle Gestaltung und Rhythmisierung der Pausen ist relevant, um die Lernatmosphäre zu steigern und eine Verbesserung der Lernkultur herbeizuführen (vgl. Derecik 2016: 22).

Neben dem Wechsel zwischen Unterrichtsräumen und dem Erledigen von Ordnungsaufgaben dienen Schulpausen der Befriedigung der Bedürfnisse, etwa zur Nahrungsaufnahme, als Ruhe- und Bewegungsphase und zur Kommunikation (vgl. Osnabrücker Forschungsgruppe 2016: 30). Des Weiteren werden die Pausen für die Anfertigung von Hausaufgaben und für das Vorbereiten auf den folgenden Unterricht genutzt (vgl. ebd.: 4). Insbesondere die Ruhephase und die Kommunikation stellen einen wichtigen Bestandteil der Pause bei Jugendlichen dar (vgl. Derecik 2011: 252f.; Osnabrücker Forschungsgruppe 2016: 30f.). Während der Pausen treten die Schülerinnen und Schüler untereinander in Kontakt, bauen Beziehungen auf und pflegen diese (vgl. Osnabrücker Forschungsgruppe 2016: 65).

Pausen können aber auch zur Förderung der körperlichen Gesundheit der Jugendlichen genutzt werden. Veränderte Lebensverhältnisse rücken die Gesundheit der Schülerinnen und Schüler vermehrt in den Fokus (vgl. Derecik 2016: 54). Bei Heranwachsenden fallen zunehmende chronisch-körperlichen Erkrankungen oder psychosomatische, psychische und soziale Störungen wahrgenommen, die die Lebensqualität beeinträchtigen (vgl. ebd.). Unter einem erweiterten Erziehungs- und Bildungsauftrag wird daher zunehmend die Gesundheitsförderung der Schülerinnen und Schüler von den Schulen gefordert. Um dieser Aufgabe gerecht zu werden, können Freizeiträume so gestaltet werden, dass sie sowohl Bewegung als auch Ruhe ermöglichen (vgl. ebd.). Mithilfe von Bewegungs- und Ruhephasen innerhalb der Schulpausen kann eine Verhaltens- und Verhältnisprävention erzielt werden (vgl. Osnabrücker Forschungsgruppe 2016: 54).

Silke Lange

Unter Mitarbeit von

Mareen Blumen, Jonas Edden, Lisa-Marie Krauß, Dörte de Jesus Pega, Stephanie Schmedes, Verena Wohlfeld

Literatur

- Betz, Manfred/ Cassel, Wilhelm/ Köhler, Ulrich (2013): Schlafgewohnheiten und Gesundheit bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen – Auswirkungen von Schlafdefizit auf Leistungsfähigkeit und Wohlbefinden. In: Deutsche Medizinische Wochenschrift. 137(28).
- Brand, Serge et al. (2019): Schlaf und Befindlichkeit bei Kindern und Jugendlichen – ein narratives Review. In: Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie. 68(2), S. 128-145.
- Derecik, Ahmet/ Kordes, Janina/ Menze, Lorena (2016): Mittagsfreizeit an Ganztagschulen Theoretische Grundlagen und empirische Befunde. Wiesbaden: Springer.
- Enright, Tristan/ Refinetti, Roberto (2017): Chronotype, class times, and academic achievement of university students. In: The Journal of Biological and Medical Rhythm Research. 34(4), S. 445-450.
- Fabbian, Fabio et al. (2016): Chronotype, gender and general health. In: The Journal of Biological and Medical Rhythm Research. 33(7), S. 863-882.
- Hirshkowitz, Max et al. (2015): National Sleep Foundation's sleep time duration recommendations: methodology and results summary. In: Sleep Health, 1(1), S. 40-43.
- Holzinger, Brigitte/ Klösch, Gerhard (2017): Schlaf bei Kindern und Jugendlichen. In: ebd. (Hrsg.): Schlafstörungen. Psychologische Beratung und Schlafcoaching. Berlin: Springer, S. 101-115.
- Maurer, Joachim T./ Weeß, Hans-Günther/ Schredl, Michael (2017): Physiologische Grundlagen des normalen und gestörten Schlafes. In: Stuck, Boris A./ Maurer, Joachim T./ Schlarb, Angelika A./ Schredl, Michael/ Weeß, Hans-Günther (Hrsg.): Praxis der Schlafmedizin. Diagnostik, Differenzialdiagnostik und Therapie bei Erwachsenen und Kindern. 3. Auflage. Berlin: Springer, S. 1-20.
- Osnabrücker Forschungsgruppe (Verf.) (2016): Mittagsfreizeit an Ganztagschulen: theoretische Grundlagen und empirische Befunde. Wiesbaden: Springer VS.
- Scheuerer, Alexander (2008): „Rhythm Is It!“ – Rhythmisierung, Ganztagschule und schulische Förderung. In: Appel, Stefan/ Ludwig, Harald/ Rother, Ulrich/ Rutz, Georg (Hrsg.): Leitthema Lernkultur. Schwalbach, Taunus: Wochenschau-Verlag, S. 53-64.
- van der Vinne, Vincent et al. (2014): Timing of Examinations Affects School Performance Differently in Early and Late Chronotypes. In: Journal of Biological Rhythms. 30(1), S. 53-60.
- Vollmer, Christian/ Randler, Christoph (2013): Die Unausgeschlafenen. In: Unterricht Biologie. 382, S. 10-17.