

Mehr Schlaf, bessere Noten, besser drauf

Für Jugendliche ist frühes Aufstehen für die Schule eine Qual. In Gossau SG wurde der Unterricht verschoben – mit bemerkenswerten Folgen.

Stephanie Schnydrig

Es ist nicht Faulheit, die Jugendliche morgens im Bett hält. Es ist ihre innere Uhr. Sie verschiebt sich in der Pubertät um ein bis drei Stunden nach hinten. Zwar gibt es auch unter den Teenagern sogenannte «Lerchen». Doch selbst die frühesten von ihnen werden im Teenageralter zu Spätschläfern, die abends kaum müde werden und nur schwer einschlafen können. Und am nächsten Morgen klingelt unerbittlich früh der Wecker für die Schule.

Weil der Schlafbedarf von Jugendlichen aber weiterhin hoch ist – zwischen acht und zehn Stunden pro Nacht, also ähnlich wie bei Zehnjährigen –, entsteht unter der Woche ein chronisches Schlafdefizit. Am Wochenende lässt es sich oft nicht vollständig aufholen. Bis zu einem Drittel aller Jugendlichen berichtet denn auch über Schlafprobleme. Die Folgen sind seit Jahren gut dokumentiert: mehr Tagesmüdigkeit, Konzentrationsschwierigkeiten, Lernprobleme, Stimmungsschwankungen, erhöhtes Risikoverhalten und langfristig auch körperliche Folgen wie Übergewicht.

Dennoch tun sich viele Schulen schwer mit einem späteren Unterrichtsbeginn. Der organisatorische Aufwand gilt als hoch, die Widerstände sind hierzulande entsprechend gross – obwohl zahlreiche Studien positive Effekte auf Lernen, Gedächtnis und psychische Gesundheit zeigen.

Die Oberstufe Gossau im Kanton St. Gallen wagte vor drei Jahren den Schritt und führte gleitende Randzeiten ein. Statt um frühestens 7.20 Uhr beginnt der obligatorische Unterricht seither um 8.30 Uhr oder später. Wer früher kommen möchte, kann dies weiterhin tun – für Sport, musische Angebote oder betreutes Lernen. Auch über Mittag gibt es flexible Zeitfenster für Wahlpflichtfächer.

45 Minuten längere Schlafdauer

Ein Forschungsteam der Universität Zürich und des Universitäts-Kinderspitals Zürich begleitete die Umstellung wissenschaftlich. Über ein Jahr hinweg befragten die Forschenden 754 Schülerinnen und Schüler mit einem Durchschnittsalter von 14 Jahren – vor und nach Einführung des neuen Modells.

Die Ergebnisse, nun publiziert im «Journal of Adolescent Health», sind deutlich: 95 Prozent nutzten die Möglichkeit des späteren Starts. Im Durchschnitt begann ihr Schultag 38 Minuten später als zuvor. Da die Jugendlichen gleichzeitig nicht später ins Bett gingen, verlängerte sich ihre Schlafdauer an Schultagen um rund 45 Minuten.

Das wirkte sich auch auf die Gesundheit der Schülerinnen und Schüler aus. Die Zahl der Nächte mit Einschlafproblemen sank signifikant. Der Anteil der Jugendlichen mit klinisch auf-

fällig niedriger Lebensqualität reduzierte sich von 25 auf 17 Prozent. Das ging aus den Antworten zum Fragebogen namens Kidscreen-10 hervor, der Fragen enthält wie «Hast du dich traurig gefühlt?» oder «Hast du dich fit und wohl gefühlt?»

Zudem verbesserten sich die Leistungen in kantonal standardisierten Tests in Mathematik und Englisch. Bei depressiven Symptomen, Tagesmüdigkeit, Durchschlafproblemen und Koffeinkonsum zeigten sich hingegen keine statistisch signifikanten Veränderungen.

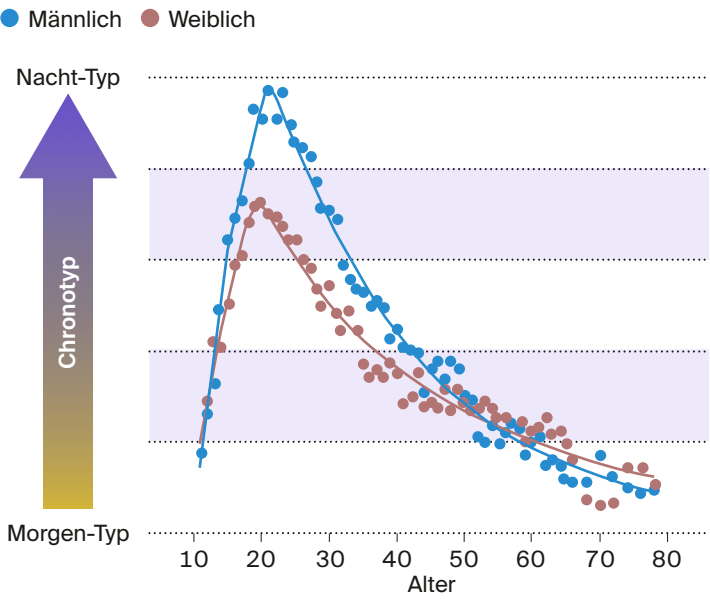
Joëlle Albrecht, Erstautorin der Studie, sagt: «45 Minuten mehr Schlaf sind auch aus klinischer Sicht relevant.» Und bei einer noch stärkeren Verschiebung wären die Effekte womöglich noch ausgeprägter gewesen. Jedoch bringe eine solche auch grössere organisatorische Herausforderungen für die Schule mit sich.

Zudem vermutet Albrecht, dass die Vorteile bei älteren Jugendlichen wohl noch deutlicher ausgefallen wären. «Bei 16- und 17-Jährigen ist der Abstand zwischen dem, was die Gesellschaft fordert, und dem, was der Körper verlangt, nochmals grösser als bei Jüngeren», sagt die Psychologin vom Universitäts-Kinderspital Zürich. «Bei Gymnasiastinnen oder Berufsschülern wären vermutlich noch klarere Effekte sichtbar.»

International haben zahlreiche Länder den Schulstart bereits nach hinten verschoben. Auch in der Schweiz bewegt sich etwas, nicht nur in Gossau. In Basel-Stadt begannen früher einige Schulen um 7.40 Uhr, seit dem Schuljahr 2015/16 beginnen sie von der 1. bis zur 9. Klasse überall erst um 8 Uhr. Und in der Stadt Zürich dürfen Sekundarschulen bald frühestens um 8 Uhr starten statt wie bisher

Altersabhängige Veränderungen des Chronotyps

Männer sind einen grossen Teil ihres Erwachsenenlebens spätere Chronotypen als Frauen. Mit etwa 50 Jahren – im Schnitt rund um die Menopause – gleichen sich diese Unterschiede wieder an.



Warum Teenager zu «Eulen» werden

Warum sich der Chronotyp in der Pubertät so deutlich nach hinten verschiebt, ist wissenschaftlich nicht vollständig geklärt. Es gibt zwar gewisse Hypothesen. Etwa, dass in frühen menschlichen Gemeinschaften nachts stets jemand wach sein musste, um die Gruppe zu schützen. Und vielleicht waren es einfach die Jüngeren, die jeweils die erste Phase der Nachtwache übernahmen. Belegen lässt sich das jedoch nicht.

um 7.30 Uhr. Die ersten beginnen bereits diesen Sommer damit, die letzten müssen bis 2030 die Umstellung vollzogen haben. «Acht Uhr ist zwar immer noch früh», sagt Albrecht. «Aber ein guter Anfang.»

Auch die Annahme, Jugendliche blieben länger wach, um in der reproduktiven Phase mehr Zeit fürs andere Geschlecht und Sex zu haben, gilt als spekulativ. «Die Verschiebung bleibt ein Mysterium», urteilt die Psychologin Joëlle Albrecht.

Sicher ist: Sie ist kein rein menschliches Phänomen. Auch bei anderen Säugetieren – etwa Mäusen, Ratten oder Rhesusaffen – verschiebt sich die innere Uhr in der Jugendphase. (sny)

Der Dachverband Lehrerinnen und Lehrer Schweiz (LCH) war am Projekt nicht beteiligt. Zentralpräsidentin Dagmar Rösler betont jedoch, man habe solchen Pilotprojekten stets offen gegenübergestanden – auch aus

Verständnis für die biologischen Besonderheiten des Jugendalters.

«Die vorliegende Studie zeigt, dass ein späterer Schulbeginn für Schülerinnen und Schüler besser zu bewältigen ist und sich positiv auf psychische Gesundheit und Lernleistungen auswirken kann», sagt Rösler. «Ich vermute ausserdem, dass es zusätzlich eine motivierende Wirkung auf Jugendliche hat, wenn sie mitbestimmen können, wie sie ihren Stundenplan gestalten wollen.»

Gleichzeitig weist sie darauf hin, dass die Schule auch den Auftrag habe, die Schülerinnen und Schüler auf das Berufsleben vorzubereiten. «Spätestens dann kommen junge Menschen nicht ums frühe Aufstehen herum.»

Männer bleiben länger «Eulen» als Frauen

Was also tun, wenn Schule oder Ausbildung frühes Aufstehen verlangen? «Der Chronotyp lässt sich leider nur sehr begrenzt beeinflussen», sagt Psychologin Joëlle Albrecht. Helfen könne zunächst das Wissen, dass es sich um Schlafbiologie handelt und nicht um mangelnde Disziplin der Jugendlichen. Und: Dass das mühevollen Aufstehen nur eine Übergangsphase ist.

So entwickeln junge Frauen tendenziell früher einen späten Chronotyp als gleichaltrige Männer und erreichen ihren «Eulen»-Höhepunkt im Durchschnitt mit etwa 19 Jahren. Männer verschieben ihren Rhythmus noch etwas länger nach hinten, bis ungefähr 21 Jahre. Nach diesen Peaks verschiebt sich der Schlaftyp wieder zurück in Richtung «Lerche». Die Geschlechterunterschiede sprechen dafür, dass die altersabhängigen Verschiebungen des

Die ersten Schulstunden am Morgen sind für viele Jugendliche ein Kampf gegen den Schlaf. Bild: Getty

Chronotyps unter anderem hormonelle Ursachen haben.

Um morgens besser in die Gänge zu kommen, rät Albrecht zu hellem Licht, das wie ein Startsignal für den Tag wirkt. «Wenn man es schafft, regelmässig Tageslicht am Morgen zu bekommen, kann man die innere Uhr etwas nach vorne verschieben.» Weil dies im Sommer deutlich einfacher umzusetzen ist, macht gemäss Experten im Winter ein früher Schulbeginn besonders wenig Sinn. Denn dann vollziehen Jugendliche nicht nur das Aufwachen, sondern auch den Schulweg in Dunkelheit.

Langes Ausschlafen am Wochenende ist gut

Kurzfristig kann Koffein morgens helfen, in der zweiten Tageshälfte sollte er jedoch gemieden werden. Sonst bekommt man abends noch mehr Probleme mit dem Einschlafen, was das Aufwachen am nächsten Tag nochmals schwieriger macht – ein Teufelskreis.

Albrecht rät zudem davon ab, Jugendliche mit aller Kraft früh ins Bett zu zwingen. «Das kann sogar kontraproduktiv sein», sagt sie. Wer lange wach im Bett liege und sich hin und her wälze, riskiere zusätzliche Schlafprobleme.

Wichtiger sei, ein während der Woche entstandenes Schlafdefizit am Wochenende so gut wie möglich wieder auszugleichen. Wie dies gelinge, müsse von Fall zu Fall beurteilt werden – und danach, was in die Lebenswelt der jeweiligen Familie passt. Entscheidend sei jedoch, nicht zusätzlich noch deutlich später ins Bett zu gehen als während der Woche. «Man darf aber durchaus ein Auge zudrücken, wenn eine Jugendliche oder ein Jugendlicher lange ausschläft.»