

# SERVICEAGENTUR GANZTÄGIG LERNEN. [ NIEDERSACHSEN ]

## *Rhythmisierung in GanztagsSchule und Unterricht*

Karl-Heinz Dirkmann

Eine Handreichung, herausgegeben von der  
**Serviceagentur Ganztäglich lernen.**  
c/o Bildungswerk der Niedersächsischen Wirtschaft  
Höfestraße 19-21  
30163 Hannover

Zweite aktualisierte Fassung, Niedersachsen im November 2010



„Ideen für mehr! Ganztäglich lernen.“ ist ein Programm der Deutschen Kinder- und Jugendstiftung, gefördert durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung und den Europäischen Sozialfonds.



# Inhaltsverzeichnis

1. Einführung in das Thema.....	4
2. Äußere Rhythmisierung.....	4
3. Innere Rhythmisierung.....	5
4. Funktionale Rhythmisierung .....	7
5. Rhythmisierung in der Ganztagschule .....	8
6. Raum und Zeit – Voraussetzung für individuell rhythmisiertes Lernen in der Schule.....	11
6.1 Rahmenvorgaben der Landesregierung Niedersachsen .....	11
6.2 Möglichkeiten und Wirkungen der Anwendung der Kontingent- studentenliste .....	12
7. Rhythmisierung der Studentenliste .....	15
8. Ziele bei der Rhythmisierung der Studentenliste .....	15
8.1 Entlastung für besseres Lernen.....	16
8.2 Fächerverbindung und Vernetzung .....	16
8.3 Blockbildung und Epochalisierung.....	16
8.4 Konzentrierter Unterrichtseinsatz.....	17
8.5 Teambildung .....	17
8.6 Unterrichtsbeginn mit einer Eingangsphase .....	17
8.7 Effektive Pausen.....	18
8.8 Individuelle Förderung.....	18
8.9 Verbesserung der Hausaufgabenpraxis .....	19
9. Grundmodelle einer neuen Studententaktung .....	19
9.1 Taktung durch Unterrichtseinsatz.....	21
9.2 Taktung durch Mischung von Einzeltakten.....	21
9.3 Stufenbezogene Taktung .....	22

<b>10. Gestaltungswege der Studentaktungen .....</b>	<b>23</b>
<b>10. 1 Blockbildung und Epochalisierung.....</b>	<b>23</b>
<b>10.1.1 90-er Takt.....</b>	<b>24</b>
<b>10.1.2 60-er Takt.....</b>	<b>25</b>
<b>10.2 Teambildung und Unterrichtseinsatz als Chancen innerhalb der neuen Taktung .....</b>	<b>26</b>
<b>10.2.1 Beispiel einer Teambildung .....</b>	<b>26</b>
<b>10.2.2 Beispiel Unterrichtseinsatz (Gymnasium).....</b>	<b>28</b>
<b>10.3 Unterrichtsbeginn mit einer Eingangsphase .....</b>	<b>29</b>
<b>10.4 Gliederung des Schuljahres in Quartale.....</b>	<b>29</b>
<b>11. Ganztagskonzepte .....</b>	<b>30</b>
<b>11.1 Grundkonzept eines rhythmisierten Ganztages .....</b>	<b>30</b>
<b>11.2 Wochenplan eines offenen Ganztags-Gymnasiums.....</b>	<b>31</b>
<b>11.3 Wochenplan einer offenen Ganztags-Grundschule.....</b>	<b>32</b>
<b>11.4 Offene Ganztagschule mit geschlossener Pflichtunterrichtszeit am Vormittag.....</b>	<b>33</b>
<b>11.4.1 Gymnasium Studentafel 2 Jahrgang 9 .....</b>	<b>33</b>
<b>11.4.2 Gymnasium Studentafel 1 Jahrgang 6 .....</b>	<b>34</b>
<b>11.4.3 Realschule Jahrgang 7.....</b>	<b>34</b>
<b>11.5 Ganztagsangebote am Vormittag.....</b>	<b>34</b>
<b>11.5.1 Selbständiges Arbeiten im 30-er Takt.....</b>	<b>35</b>
<b>11.5.2 Hausaufgaben in der Schule .....</b>	<b>36</b>
<b>12. Ausblick.....</b>	<b>39</b>
<b>13. Literaturhinweise .....</b>	<b>40</b>

## 1. Einführung in das Thema

Jede Schule arbeitet nach einem Rhythmus, der durch organisatorische Bedingungen bestimmt ist. Wesentliche Elemente dieses Schulrhythmus sind: Schulbeginn und Schulschluss, Organisationsform als Halbtagsschule oder Ganztagschule, Gestaltung des Unterrichtstages, Dauer und Strukturierung einer Unterrichtsstunde, Abfolge von Fächern an einem Tag und in der Woche, Anzahl der Fächer und Fachstunden in einer Woche, Anzahl und Länge der Pausen zwischen Unterrichtsstunden und in der Mittagszeit und die Schülerbeförderungszeit. Dieser Schulrhythmus bestimmt wesentlich den Lehr-/Lernvorgang in der Schule.

Die an Schule beteiligten Lehrer und Schüler unterliegen zudem jeweils einem eigenen Biorhythmus mit Leistungstiefs und Leistungshochs, Konzentrations- und Entspannungsphasen.

Schulische Lernprozesse haben folglich mit unterschiedlich gerichteten Rhythmisierungen zu tun:

- \* eine **innere** Rhythmisierung des Individuums im individuellen Lern-/ Leistungsrythmus

- \* eine **äußere** Rhythmisierung der Organisation Schule durch die Taktung des Tagesablaufs

- \* eine **funktionale** Rhythmisierung im Unterricht durch die Unterrichtsmethodik.

Eine Rhythmisierung von Schule darf nicht als etwas Gegebenes verstanden werden. Es kann ebenso wenig eine bestimmte Zeitstrukturierung als einzig richtige und damit für alle verbindliche angenommen werden. Jede Schule muss für sich die Möglichkeit nutzen, eine Zeitstrukturierung zu finden, die hilft, ihre Vorstellungen von Lernen bestmöglich umzusetzen. Rhythmisierung, Zeitstrukturen, Stundentaktung sind somit notwendig, aber bedingte

Faktoren eines gelingenden Lernens in der Schule. Schulform, Länge des Schultages sowie sozial-räumliche Gegebenheiten des Schulumfelds beeinflussen ebenso Rhythmisierungen von Schule und Unterricht wie Einstellungen von Lehrkräften und Eltern. Insofern kann Rhythmisierung nicht einfach gesetzt werden, sondern ist ein wesentlicher Bestandteil von Schulentwicklung, die gemeinsam von Eltern, Lehrkräften und Schülern geleistet werden muss. Innere, äußere und funktionale Rhythmisierung bedingen sich. Ihr Fixpunkt ist eine möglichst optimale Förderung eines jeden Kindes.

## 2. Äußere Rhythmisierung

In der Halbtagsschule herrscht seit ca. 100 Jahren der 6-Stunden-Tag mit einer 45-Minuten-Taktung. Die Einführung des G8-Abiturs hat an manchen Gymnasien zu 7-Stunden-Tagen geführt. Sechs Stunden in sechs verschiedenen Fächern bei sechs unterschiedlichen Lehrern – das ist keine positive Voraussetzung für verstehendes Lernen. Zudem kommt es durch die kurzen Wechsellagen auch noch zu einer Wechselhektik, denn oft sind von einer Unterrichtsstunde zur anderen längere Wege zu Fachräumen zurückzulegen. In Folge einer solchen Strukturierung des Schultages bleibt das Gelernte allzu oft an der Oberfläche. Ungünstige, sich überlagernde Fachfolgen (z.B. zwei Fremdsprachen eng aufeinander) verstärken den Negativeffekt.

Es stellt sich die Frage, wie es zu einer solch ungünstigen Tagesstrukturierung gekommen ist.

1911 sollte an Gymnasien in Preußen ein neuer Stundentakt eingeführt werden. Man wollte aus bestehenden Ganztagschulen Halbtagsschulen machen. Es sollten aber keine Fachkürzungen vorgenommen werden. Da

bis dahin eine Unterrichtsstunde 60 Minuten dauerte, damit aber nicht alle Fächer angemessen an einem Vormittag unterzubringen waren, nahm man die Praxis des akademischen Viertels auf und kürzte die 60 Minuten Stunde um dieses Viertel auf 45 Minuten. Die Begründung für die Einführung des 45-Minuten-Taktes war also keine pädagogische, sondern eine rein organisatorische. Entsprechend wird die Lehrerarbeitszeit nach dem 45-Minuten Takt berechnet.

1911 haben Lehrkräfte die Befürchtung ausgesprochen, dass die neue Taktung die Schüler zu militärischer Pünktlichkeit, wenn nicht gar zu übereilter Hast antreiben würde.

Und im Lexikon der Pädagogik von 1912 heißt es dazu: „Diese Kurzstunde ist kein Ideal... Und so ist die Halbtagsschule als das anerkannt, was sie wirklich ist, nämlich ein übler Notbehelf“.

Es ist doch schon interessant, dies zu hören, wenn wir nach etwa 100 Jahren wieder über einen längeren Stundentakt und über Ganztagschule diskutieren.

Beides - längerer Stundentakt und Ganztagschule - eröffnet neue Perspektiven für individuelleres Lernen und damit für eine stärkere Berücksichtigung des individuellen Lernrhythmus.

Rhythmisierung richtet sich somit auf schulisches Lernen insgesamt. Doch was ist Lernen eigentlich, was geschieht, wenn wir von Lernen sprechen?

### **3. Innere Rhythmisierung**

Lernen ist ein Vorgang in unserem Gehirn. Dieser ist in seinem Aktivitätsgrad abhängig von einer Zufuhr von Sauerstoff, Energie und Flüssigkeit sowie von Bewegung.

Ein Kind kommt mit ca. 100 Milliarden Neuronen auf die Welt. Diese Menge ändert sich nur unwesentlich. Zwar

kommen im Laufe des Lebens einige hinzu, dafür gehen auch viele zugrunde, ca. 200.000 am Tag, so wird geschätzt.

Jedes einzelne Neuron besitzt Dendriten. Man kann sich dies vorstellen am Beispiel eines Baums mit vielen Ästen. Dendriten empfangen Signale elektrischer oder chemischer Art.

Jedes Neuron hat zudem ein Axon. Über dieses werden die empfangenen Signale an andere Neurone weitergeleitet. Man spricht auch von einem Feuern der Neurone. Für die Intensität der Weiterleitung ist die das Axon umgebende fettartige Substanz, das Myelin, von besonderer Bedeutung. Es ist gleichsam eine Isolierschicht für das Axon. Je besser diese Isolierschicht ist, d.h. je dicker die Myelinschicht, umso schneller wird die erhaltene Information weitergeleitet.

Das Ende eines Axons bilden synaptische Knöpfchen. Über sie werden Signale zwischen Neuronen ausgeschüttet. Dies geschieht mit Hilfe chemischer Botenstoffe, sog. Neurotransmitter. Die synaptischen Knöpfchen bilden über einen winzigen Spalt zwischen Neuronen Verbindungen, sogenannte Synapsen. Ein Neuron ist über ca. 10.000 Synapsen mit anderen Neuronen verknüpft. Insgesamt verfügt unser Gehirn über etwa eine Billiarde Synapsen.

Durch wiederholten Gebrauch festigen sich diese Verbindungen, sie verdichten sich. Diese Synapsendichte ist entscheidend für Lernen. Lernen ist neurologisch betrachtet ein Vorgang dichter Synapsenbildung. Dabei ist zu beachten, dass Neurone zunächst relativ unspezifisch sind, d.h. ihre Verbindungen im Lernvorgang erst entstehen. Nur die Synapsen, die benutzt werden, erhalten sich längerfristig, andere bilden sich zurück, Neurone sterben ab. Es gilt also für Lernen das Prinzip: use it or loose it.

Unsere Gehirne sind strukturell gleich aufgebaut, arbeiten jedoch individuell

und gleichzeitig multidimensional. Entscheidend für einen Lernprozess ist die individuelle Aufnahme eines Lernanstoßes. Erst dadurch geraten Neurone ins Feuern. Lernanstöße werden meistens von einzelnen Neuronen oder einer Neuronengruppe aufgenommen und blitzartig im Gehirn verbreitet. Dies geschieht nichtlinear und in einer ständigen Rückkoppelung und damit in ständig sich ändernden Koppelungsprozessen. Anstöße zu solchen Lernprozessen erhalten wir durch unsere Umwelt.

Deshalb lernt unser Gehirn immer, ob uns das bewusst ist oder nicht. Und es lernt das am besten, was hilft, sich in der Welt zu orientieren und Aufgaben, die sich stellen, zu lösen. Jedes Kind, jeder Mensch lernt, indem er zu dem, was ihn umgibt, in Beziehung tritt. Die Art und Intensität dieser Beziehung wirkt sich auf die Intensität des Lernens aus. Etwas Neues zu lernen, sich an es heranzuwagen, es auszuprobieren, setzt erfahrenes Vertrauen in die Beziehung voraus. Ein solches Vertrauen muss in der frühen Kindheit als Basis für eine hohe Lernbereitschaft aufgebaut werden.

Diese Lernbereitschaft beruht auf drei Vertrauensdimensionen: Eigene Fähigkeiten und eigenes Können, Lösbarkeit von Aufgabenstellungen in Zusammenarbeit mit anderen, Sinnhaftigkeit des eigenen Lebens und Tuns in einer sinngebenden Umgebung.

Unser Gehirn ist somit ein Denkorgan, das sozial bedingt und gesteuert ist. Dabei ist zu beachten, dass Synapsenbildung ein je einzigartiger individueller Vorgang ist. Wissen kann also nicht einfach von einem Hirn zum anderen übertragen werden, sondern wird durch Umweltbezüge im Individuum jeweils neu geschaffen. Dies erklärt auch, dass noch so gute Lehrinstruktion in einer negativ bestimmten Umweltsituation nicht zu dem gewünschten und erwarteten Lernen führt.

Solche negativ wirkenden Umwelteinflüsse sind z.B.:

Überlastung mit Umweltreizen  
Passiver Konsum statt aktivem Tun  
Fehlender Raum für eigenes Tun und Entwicklung eigener Kreativität / Funktionalisierung von Lernen  
Verhinderung / Mangel eigener Erfahrungsmöglichkeiten (z.B. durch Überbehütung und Verwöhnung)  
Anregungsmangel durch Vernachlässigung  
Mangel an Vorbildern.

Lernen ist ein individueller Vorgang. Ein Lernanstoß ist nur dann wirksam, wenn eine Lernbereitschaft vorhanden ist. Eine solche Bereitschaft wird unbewusst durch das limbische System in unserem Gehirn initiiert. Das limbische System ist ein Steuerelement unseres Gehirns, ansässig in unterschiedlichen Arealen. Sogenannte Neuromodulatoren bzw. Hirnbotsstoffe steuern Aufmerksamkeit, Lernbereitschaft, Interesse und Lernmotivation. Dabei kommt es nicht nur auf die Ausschüttung der Modulatoren an sich, sondern auch auf das passende Maß an. So sorgt Noradrenalin für Aufmerksamkeit, Erregung und Stress, im Übermaß erzeugt es eine negative Stressreaktion, die Lernen sehr stark einschränkt. Dopamin steht für Antrieb, Neugier und Belohnungserwartung. Eine angemessene Ausschüttung von Serotonin sorgt für Beruhigung und Wohlfühl. Diese Vorgänge steuern wir nicht bewusst. Das Wissen um die Funktion der Neuromodulatoren für Lernen schafft uns jedoch Möglichkeiten, Lernen in der Schule so zu gestalten, dass das limbische System positiv genutzt wird.

Wesentliche Voraussetzung dafür ist eine Gestaltung der schulischen Lernprozesse, die dem Individuum erlaubt,  
- selbsttätig  
- selbstbestimmt  
- interessenorientiert

- herausgefordert
  - unterstützt
  - zielerreichend
- zu lernen.

Motivation und Wohlfühl werden am stärksten erzeugt, wenn der Lernende selbst aktiv ist. Wissen ist nämlich nicht einfach eine Informationsübernahme, eine Speicherung übernommener Daten, sondern benötigt zur Festigung als eine eigenständige Erzeugung des Gehirns wiederholte Übungen. Interesse und Neugier sind am ehesten vorhanden, wenn Lernen selbstbestimmt geschieht. Die Weckung von Neugier und Interesse wird herausgefordert durch eine lernoffene Umgebung und herausfordernde Lernangebote. Damit Lernerwartungen sich erfüllen, müssen diese Herausforderungen für den Einzelnen - auch unterstützt - erfolgreich bewältigt werden können. Kurz gefasst: Lernen wird am ehesten erfolgreich sein, wenn es mit einem aktiven Tun des Lernenden verbunden Wohlbefinden erzeugt.

Lernen wird oft mit dem Begriffspaar „Fördern und Fordern“ verbunden. Dabei wird Fördern zumeist auf Lernschwächen bezogen, Fordern auf Lernstärken. Diese Zuordnung ist jedoch irreführend. Jedes Lernen stellt eine Forderung an das menschliche Gehirn dar. Ob bzw. wie erfolgreich auf Grund dieser Forderung gelernt wird, hängt – wie gezeigt – von der individuellen Passung dieser Forderung ab. Erfolgt eine solche Forderung für eine ganze Lerngruppe mit gleichem Anspruch und in gleicher Weise, muss daher davon ausgegangen werden, dass einige nicht so gut lernen, wie sie von ihren individuellen Voraussetzungen her lernen könnten. Passt die Forderung jedoch, wird das geforderte Individuum gefördert. Fördern ist also individuell angepasstes Fordern. Diesen Prozess der individuellen Förderung zu leisten, ist Aufgabe der Schule und damit Aufgabe eines jeden Unterrichts. Wie Schule dies leisten kann, ist

eine beständige Frage, die nicht selten unbeantwortet bleibt. Ihre Beantwortung bedarf immer wieder neuer Schritte im Unterrichtsverfahren, inklusive einer möglichst genauen Kenntnis der Lernvoraussetzungen eines jeden Schülers.

Da Lernen ein individueller Prozess ist, muss Unterricht so gestaltet werden, dass in der Organisationsform ‚Schulklasse‘ individuelles Lernen gewährleistet ist. Trotz aller Homogenisierungsbemühungen ist keine Schulklasse so zusammengesetzt, dass gleichschrittiger Unterricht jeden Einzelnen erreicht. Klassenunterricht muss folglich in mehrfacher Hinsicht differenziert erfolgen. Zur Planung einer Unterrichtsstunde gehören daher auch Gestaltungsprinzipien, die individuelles Lernen bei vorgegebenem gleichen Lernstoff und festgelegter Lernzeit ermöglichen.

#### **4. Funktionale Rhythmisierung**

Nicht erst die neurologische Forschung hat Grundprinzipien des Lernens erfasst. Sie hat sie aber aufgrund ihrer spezifischen Fragestellung bestätigt und erweitert.

Sie lassen sich in den folgenden Kategorien zusammenfassen:

1. Lernen hat eine höhere Effektivität, wenn Erfahrungen berücksichtigt werden, die vielfältig die Sinne ansprechen.
2. Lernen hat eine höhere Effektivität, wenn Neues mit vorhandenem Vorwissen verknüpft werden kann
3. Lernen hat eine höhere Effektivität, wenn Details mit einem Ganzen verbunden werden können.
4. Lernen hat eine höhere Effektivität, wenn es in soziale Interaktionen eingebunden ist.
5. Lernen hat eine höhere Effektivität, wenn Interessen und Ideen der Lernenden einbezogen werden.
6. Lernen hat eine höhere Effektivität, wenn es durch begleitende positive

Emotionen unterstützt wird und vielfältige Erinnerungswege aufgebaut werden.

7. Lernen hat eine höhere Effektivität, wenn Zeit vorhanden ist, eigenes Lernen zu reflektieren.

8. Lernen hat eine höhere Effektivität, wenn individuelle Unterschiede Berücksichtigung finden und gezielt angesprochen werden.

9. Lernen hat eine höhere Effektivität, wenn die Lernumgebung unterstützt, motiviert, herausfordert.

Eine Umsetzung der Erkenntnisse der Lernforschung erfordert – das ist mehrfach deutlich geworden – eine Rhythmisierung von Unterricht, die grundlegende Voraussetzungen für individuelles Lernen schafft. Eine Taktung von sechs Unterrichtsstunden à 45 Minuten bietet dafür keine sehr positiven Voraussetzungen.

### **5. Rhythmisierung in der Ganztagschule**

Die äußere Rhythmisierung in der Halbtagschule, d.h. die Taktung der Unterrichtsstunden, zielt auf eine bessere funktionale Rhythmisierung des Unterrichts und dabei auf eine stärkere Ausrichtung auf individuelle Lernrhythmen. Diese Zielsetzung der Stundentaktung gilt auch für Ganztagschulen. Ihre Rhythmisierung stellt jedoch wegen der Erweiterung des Bildungsangebotes zusätzliche Anforderungen an die Schule.

Diese Bildungsangebote sind so zu gestalten, dass die längere Verweildauer von Schülerinnen und Schülern in der Schule als Zeiten von Entspannung, Spiel, Kommunikation und zusätzlicher, individuell gestaltbarer Lernzeit genutzt werden können. Die Ganztagschule kann die Chance bieten, individuelle Interessen und Fähigkeiten in Ergänzung zum Pflichtunterricht und über diesen hinaus zu verwirklichen. Entdecken eigener Fähig-

keiten und die Möglichkeit zu Lernerfahrungen im sozialen Bereich sind weitere wichtige Aufgaben im Ganztagsbereich. Zusätzliche, sonst nicht wahrnehmbare Bildungsangebote anzubieten, ist ebenso Aufgabe einer Ganztagschule. Sie ist somit eine Schule, die mehr Bildung, gestaltete Freizeit, pädagogische Betreuung und Hilfen für individuelle Förderung bietet. Eine Rhythmisierung von Ganztagszeiten erfordert festgelegte Stundenpläne, aber auch Zeiträume für wechselnde zeitweilige Tätigkeiten. Zu beachten sind dabei die unterschiedlichen Formen von Ganztagschulen. Ganztagschulen werden in drei Formen geführt, als gebundene, teilweise offene oder offene Ganztagschule. In den gebundenen Formen sind die Schülerinnen und Schüler verpflichtet an dem jeweils festgelegten Ganztagsangebot teilzunehmen. In der offenen Ganztagschule erfolgt die Teilnahme auf freiwilliger Basis, in der Regel aber nach der Wahl eines Angebots verpflichtend für ein Halbjahr oder das ganze Schuljahr.

Bei gebundenen Ganztagschulen kann die Gestaltung des Tages auch dadurch rhythmisiert werden, dass Unterrichtsangebote auf den Nachmittag gelegt und Ganztagsangebote in den Vormittag hineingenommen werden. In offenen Ganztagschulen wird der Fachunterricht dem Vormittag zugewiesen, dem Nachmittag das freie Ganztagsangebot. Allerdings können sich aus schulorganisatorischen Gründen, z.B. bei mehr als 30 Wochenstunden Pflichtunterricht, Unterrichtspflichtstunden auch am Nachmittag ergeben.

An großen Ganztagschulen mit einer hohen Zahl von Teilnehmern am Essensangebot ist oft eine versetzte Mittagspause notwendig, damit alle ein warmes Essen zu sich nehmen können. Eine so versetzte Mittagspause nimmt Einfluss auf die Strukturierung des Ganztages.



In Niedersachsen wird gegenwärtig nur die Einrichtung offener Ganztagschulen genehmigt. Dies wird noch einmal dadurch eingeschränkt, dass ein Antrag auf Genehmigung einer offenen Ganztagschule zwingend die Erklärung beinhalten muss, dass Schule und Schulträger auf Lehrerstunden für den Ganztagsbereich verzichten und über die Zuwendung von Geldern Kooperationen mit außerschulischen Partnern und Kräften anstreben. Ein entsprechender Antrag kann hilfsweise in den allgemeinen Antrag auf Einrichtung einer offenen Ganztagschule eingebunden werden. Damit wird sichergestellt, dass eine offene Ganztagschule auch Lehrerstunden bekommt, sobald dafür die Voraussetzungen seitens der Schulbehörde gegeben sind.

Die Teilnahme am Ganztagsangebot einer offenen Ganztagschule beruht auf Freiwilligkeit. Ein Ganztagsangebot der Schule kann, muss aber nicht gewählt werden. Sobald eine Wahl erfolgt ist, gilt allerdings die Verpflichtung zur Teilnahme für den im Wahlangebot festgelegten Zeitraum eines Schulhalbjahres oder Schuljahres.

Auch wenn das Ganztagsangebot von Personen geleitet wird, die nicht der Schule angehören, gelten die schulischen Vorschriften. Als Angebot der Schule besteht z.B. Versicherungsschutz. Veranstaltungen im Ganztagsangebot unterliegen der Weisungsbefugnis der Schulleitung. Die Schule schließt Verträge mit Angebotsleitern ab, in denen Rechte und Pflichten geregelt werden.

Die vorgegebene Trennung von Pflichtunterricht und Wahlganztagsangebot schränkt an sich sinnvolle Ganztagsrhythmen ein. Allerdings sind an nicht wenigen Schulen Pflichtunterrichtsstunden am Nachmittag aus schulorganisatorischen Gründen notwendig. Einerseits werden dadurch Zeiten für Ganztagsangebote reduziert, andererseits lassen sich dadurch mög-

licherweise Ganztagsangebote auch in den Vormittag legen. Hierbei gewinnt die Schülerbeförderung eine besondere Bedeutung, da gegebenenfalls der morgendliche Unterrichtsbeginn für Teilnehmer am Vormittagsganztagsangebot und solchen, die nicht teilnehmen, zu unterschiedlichen Zeiten erfolgt.

Überlegenswert ist in diesem Zusammenhang auch die Gestaltung von Vertretungsunterricht. Da oft eine fachliche Vertretung nicht gewährleistet werden kann, bietet es sich an, für Vertretungsstunden Übungsaufgaben aus unterschiedlichen Fächern vorzuhalten und die Schülerinnen und Schüler in dieser Zeit durch Vertragskräfte zu betreuen. Bei einer gezielten Planung kann dies auch ein Beitrag zum stärker selbständigen Lernen von Schülerinnen und Schülern sein.

Eine besondere Bedeutung für die Rhythmisierung des Pflichtunterrichts hat die Studententaktung und die sich daraus ergebenden Konsequenzen.

In einem durchgängigen 90-er Takt werden herkömmliche 4-Stundenfächer nur noch zweimal pro Woche unterrichtet, herkömmliche 2-Stundenfächer gar nur einmal, wenn nicht eine Blockbildung und Epochalisierung erfolgt. Nur einmal pro Woche Unterricht in einem Fach zu haben, ist nicht unproblematisch. Daher ist in einem 90-er Takt eine Blockbildung fast nicht zu umgehen.

Stundenplanmäßig möglicherweise nicht in jedem Einzelfall, jedoch im Grundsatz empfehlenswert, ist eine gute Verteilung zweier 90-er Blöcke über die Woche. Übungsphasen, Hausaufgabenhilfe und Nacharbeitszeiten im Ganztagsbereich sollten zeitlich entsprechend angeboten werden.

Zu beachten ist im Ganztagsangebot die mögliche Konkurrenz von Hilfsangeboten, die auf Unterricht bezogen sind, und thematisch orientierten allgemeinen Bildungsangeboten sowie

Spiel und Sport. Es ist nicht unproblematisch, wenn Schülerinnen und Schüler, die z.B. einer Nachhilfe bedürfen, dadurch an der Teilnahme eher Spaß orientierter Angebote gehindert sind.

Die Ausführungen zeigen, dass eine Berücksichtigung unterschiedlicher Aspekte einer offenen Ganztagschule einer guten Planung bedarf. Insbesondere ist eine gründliche Information von Schülerinnen und Schülern sowie Eltern notwendig.

Hilfreich ist eine frühzeitige Beteiligung der Schülerinnen und Schüler an der Erstellung von Ganztagsangeboten.

Bedacht werden sollten im Sinne eines ganzheitlichen Lernens Vernetzungen von Pflichtunterricht und Ganztagsangeboten. Bei der grundsätzlichen Heterogenität von Lerngruppen und Klassen erscheint eine Zusammenarbeit der Fachlehrerkräfte mit denjenigen, die unterrichtsbezogene Angebote am Nachmittag durchführen, sehr sinnvoll zu sein. Hinweise zu Lernschwierigkeiten und gegenseitige Rückmeldungen führen zu einer gezielten und wirksamen Lernhilfe.

Auch aus Beobachtungen im Pflichtunterricht können Ganztagsangebote entstehen.

Im Unterricht als talentiert erkannte Ballspieler können z.B. zur Teilnahme an einem Förderangebot in einer Ballsportart animiert werden. Sportbünde unterstützen diese Angebote. Auch im Bereich der musisch-künstlerischen Fächer lassen sich Förderangebote entwickeln. Sprachliche besonders befähigte Schülerinnen und Schüler können ein besonderes Sprachangebot von der Schreibwerkstatt bis zu einer im Pflichtangebot nicht vorhandenen Fremdsprache erhalten. Das Nachmittagsangebot kann auf diese Weise einer Talentförderung dienen, die zudem Jahrgangsgrenzen überschreitet.

Ganztagschulen werden allgemeine Bildungsstätten.

Eine besondere Aufmerksamkeit an einer Ganztagschule benötigen die Pausenzeiten und die Hausaufgabenpraxis.

Biorhythmisch und von der Aufnahmekapazität her sind längere Pausenzeiten zwischen Unterrichtsblöcken geboten. Für die Mittagszeit ist ein Zeitraum erforderlich, der es ermöglicht, in Ruhe zu essen, sich zu bewegen und zu entspannen. Dafür muss die Schule entsprechende Räumlichkeiten und Angebote bereitstellen. Eine Beteiligung der Schülerinnen und an der Planung des Essensangebotes und der Gestaltung der Mittagszeit ist wünschenswert.

Schülerinnen und Schüler, die das Ganztagsangebot der Schule extensiv wahrnehmen, verbringen einen großen Teil der Tageszeit in und mit Schule. Zeitlich umfangreiche Hausaufgaben können von ihnen nicht mehr erwartet werden. Insofern sollte die Schule eine Hausaufgabenpraxis vereinbaren, die verträglich ist und nicht dazu führt, dass an sich gewünschte und wünschbare Ganztagsangebote nicht mehr gewählt werden.

Die Vielfalt der Ganztagsangebote, ihre Menge und Qualität beruhen wesentlich auch auf den Leitern und Anbietern der Ganztagsangebote. Es ist daher unbedingt erforderlich, Erwartungen von Schule und Trägern kooperativer Ganztagsangebote miteinander abzustimmen. Dazu gehört auch eine Wertschätzung außerschulischer Mitarbeiter im Ganztags durch das Kollegium. Insbesondere bei schulfachorientierten Angeboten ist eine Zusammenarbeit von Fachlehrkräften und Mitarbeitern eine wichtige Voraussetzung für den Lernerfolg der Schülerinnen und Schüler.

Im Blick auf ein stärkeres individuelles Lernen können angesichts des oft kollektiven und gleichschrittigen Lernens im Klassenunterricht außerschulische Mitarbeiter wegen ihrer Erfahrungen in ihrer Berufswelt, in der

gleichschrittiges Tun eine eher geringe Rolle spielt, Schülerinnen und Schüler reflektiert an individuelles Tun heranzuführen.

Eine Schule, die Ganztagschule sein will, wird eine Rhythmisierung der Wochentage vornehmen, die sich an den Erkenntnissen der Lernforschung und der Neurobiologie orientiert.

Mit der Ganztagschule verbindet sich der Anspruch einer Stundentaktung, die konzentriertes Arbeiten an wenigen Inhalten ermöglicht, einer Pausenregelung, die Zeit zum Entspannen und Umdenken lässt, einer Praxis von notwendigen Übungs- und Festigungsaufgaben, die weitgehend in der Schule erledigt werden, und eines Bildungsangebotes, das über den reinen Fachunterricht hinausgehend sich auch an den Interessen der Schülerinnen und Schüler orientiert.

Zur Umsetzung dieses Anspruchs steht der Schule 49n Zeitrahmen von ca. acht Zeitstunden zur Verfügung.

Setzt man 8.00 Uhr als Schulbeginn, endet der Schultag um 16.00 Uhr. Dieser Zeitrahmen wird jeden Tag vorgehalten, verpflichtet aber nicht jeden Schüler und jede Schülerin jeden Tag so lange in der Schule zu bleiben. Entscheidend ist aber, dass diese Möglichkeit gegeben ist und eine freie Wahl erfolgen kann.

Den angegebenen Zeiten können, sofern die Notwendigkeit besteht, Betreuungszeiten vor- und nachgeschaltet werden.

## **6. Raum und Zeit – Voraussetzung für individuell rhythmisiertes Lernen in der Schule**

Zur Gestaltung von Raum und Zeit schulischen Lernens macht die zuständige Landesregierung Vorgaben. Innerhalb dieses Rahmens hat jede Schule die Aufgabe, Unterricht zu gestalten. Inwieweit ihr dies positiv gelingt, wird durch zentrale Überprüfungsarbeiten, die Schulinspektion und

schuleigene Qualitätsüberprüfungen evaluiert.

### **6.1 Rahmenvorgaben der Landesregierung Niedersachsen**

Das Niedersächsische Schulgesetz normiert das Schulsystem des Landes. Durch Verordnungen, Erlasse und Weisungen des Kultusministeriums und nachgeordneter Schulbehörde werden diese Normierungen konkretisiert.

Was ein Mensch in der Schule lernen soll, wird darin für die jeweilige Schulform, den Schuljahrgang und die Unterrichtsfächer festgelegt. Abschlüsse, Zeugnisse und Leistungsfeststellungen sind am Maß der Erreichung des Geforderten orientiert. In der Regel findet der Unterricht in homogenisierten Gruppen eines Altersjahrgangs statt. Dem liegt die Annahme zugrunde, dass die Schulfähigkeit ebenso wie der Lernfortschritt altersspezifisch bestimmt werden kann. Es wird ferner davon ausgegangen, dass etwa gleichartige, homogene Begabungen eines Altersjahrgangs gemeinsam erfolgreich unterrichtet werden können. Auf dieser Basis erfolgt eine Zuordnung zu bestimmten Schulformen, die im Grundsatz drei Begabungsebenen voraussetzen. Eine vierte Ebene wird gebildet für Menschen, die einer besonderen Förderung bedürfen. Auf Antrag können integrierte Schulformen eingerichtet werden.

Mit der Einführung der Eigenverantwortlichen Schule sind den Schulen Möglichkeiten gegeben worden, bei einzelnen Erlassen eigenständige Vorgaben für den Unterricht zu machen. Einige Erlasse bzw. Erlassteile sind daraufhin dereguliert worden. Besonderen Spielraum bieten dabei die Freigabe der Länge einer Unterrichtsstunde sowie die Beschränkung der Stundentafel auf eine sogenannte Kontingentstundentafel. In ihr ist nur noch die Gesamtstundenzahl eines Faches

festgelegt, die Anzahl der Stunden innerhalb der Jahrgänge kann von der Schule selbst bestimmt werden.

Beide Deregulierungen zusammen geben der Schule nicht unerheblichen Spielraum für eine neue Stundentaktung und Rhythmisierung des Unterrichts. Zeit und Raum für Lernen können überdacht und neu gestaltet werden. Die genannten Grundprinzipien des Lernens sowie Aspekte der neurobiologischen Forschung können stärker Eingang finden in den Schulalltag. Neue Stundentaktung und Rhythmisierung können genutzt werden für eine andere, stärker am Individuum orientierte Unterrichtsgestaltung.

## **6.2 Möglichkeiten und Wirkungen der Anwendung der Kontingentschentafel**

Durch Verschiebung von Fachstunden zwischen den Jahrgängen erhalten Schulen Gelegenheit stärker auf Umfeldbedingungen, pädagogische Ziele und die psychisch-physische Entwicklung von Kindern und Jugendlichen zu reagieren. An einem Beispiel soll aufgezeigt werden, wie Schule vorgehen kann.

In der Zeit der Pubertät, d.h. schwerpunktmäßig in der Zeit des 8. Schul-

jahrs bildet sich das Gehirn zu großen Teilen um. Dieser Vorgang und die gleichzeitig erfolgende hormonelle Umstellung haben hemmende Auswirkungen auf das Lernen von Schülerinnen und Schüler des 8. Jahrgangs. Lehrerinnen und Lehrer wissen dies. Untersuchungen, wie z.B. die Hamburger Lau-Studie, haben gezeigt, dass der Lernzuwachs in diesem Schuljahr sehr gering ist. Dies den Betroffenen anzulasten, ist falsch und führt zu nichts. Schule muss sich auf die Umwälzung der Psyche und Physis des jungen Menschen einstellen. Die Lehrpläne und die vorgegebene Gestaltung der Stundentafel nehmen jedoch darauf bisher keine Rücksicht.

Die Einführung der Kontingentschentafel gibt den Schulen nunmehr – wenn auch eingeschränkt – Möglichkeiten, das 8. Schuljahr selbst zu gestalten.

Im folgenden Beispiel ist eine Umorientierung im 8. Schuljahr Ausgangspunkt einer schulbezogenen Stundentafel. Eine Änderung in einem Jahrgang erfordert jedoch fast immer Umstellungen in anderen Jahrgängen, damit das Soll der Kontingentschentafel erfüllt werden kann.

Fach	Jg.5	Jg. 6	Jg. 7	Jg. 8	Jg.9	Jg. 10	Gesamt
Deutsch	5	4	4	3	4	3	23
Englisch	4	4	4	3	4	3	22
2. Fremdsprache	--	4	4	<b>3</b>	<b>4</b>	4	19
Musik	2	2	1	1	1	2	9
Kunst	2	2	<b>1</b>	<b>2</b>	1	2	10
Geschichte	2	1	2	2	1	2	10
Erdkunde	2	2	<b>2</b>	--	1	2	9
Politik-Wirtschaft	--	--	--	2	2	2	6
Religion / Werte und Normen	2	2	2	<b>3</b>	<b>1</b>	2	12
Mathematik	5	4	3	<b>3</b>	<b>4</b>	4	23
Biologie	1}	1}	2	1	1	2	8
Chemie	1}	1}	1	1	2	2	8
Physik	1}	1}	1	2	2	2	9
Sport	2	2	2	2	2	2	12
Verfügungsstunde	1	--	--		--	--	1
Profilunterricht			3	<b>5</b>	<b>3</b>		11
Schülerpflichtstundenzahl	30	30	32	33	33	34	192

*Gymnasium Studentafel 1 (Neufassung 2009)  
Änderungen zum Erlass unterlegt und in Fettdruck*

Fach	Jg.5	Jg. 6	Jg. 7	Jg. 8	Jg.9	Jg. 10	Gesamt
Deutsch	5	4	4	4	4	3	24
Englisch	<b>5</b>	4	4	3	4	3	23
2. Fremdsprache	--	<b>5</b>	4	<b>3</b>	4	4	20
Musik	2	2	1	2	1	2	10
Kunst	2	<b>1</b>	2	<b>2</b>	2	2	11
Geschichte	2	1	2	2	2	2	11
Erdkunde	2	2	<b>2</b>	--	2	2	10
Politik-Wirtschaft	--	--	--	2	2	2	6
Religion / Werte und Normen	2	2	2	<b>3</b>	<b>1</b>	2	12
Mathematik	5	4	4	<b>3</b>	<b>4</b>	4	24
Biologie	1}	1}	<b>1</b>	<b>3</b>	1	2	10
Chemie	1}	1}	2	1	2	2	8
Physik	1}	1}	2	2	2	2	10
Sport	2	2	2	2	2	2	12
Verfügungsstunde	1	--	--	<b>1</b>	--	--	1
Schülerpflichtstundenzahl	30	30	32	33	33	34	192

*Gymnasium Studentafel 2 (Neufassung 2009)  
Änderungen zum Erlass in Fettdruck*

Im 8. Schuljahr sind in der Stundentafel 1 des Gymnasiums die Fächer Mathematik und 2. Fremdsprache durch Tausch mit dem 9. Schuljahrgang sowie Erdkunde durch Verlagerung ins 7. Schuljahr gekürzt, dafür Musik/Kunst, Religion und der Profilunterricht erweitert. In Stundentafel 2 erfolgt eine Kürzung der Fächer Mathematik, Englisch und 2. Fremdsprache zugunsten einer Stundenzahlerhöhung in Musik/Kunst, Religion und Biologie. Außerdem ist eine Verfügungsstunde eingeführt worden. Diese und eine Orientierung der Inhalte der mit einer höheren Stundenzahl versehenen Fächer auf die Situation der Schülerinnen und Schüler geben Gelegenheit, die Lebenssituation der Schülerinnen und Schüler stärker in den Unterricht einzubeziehen. Auch in den Fächern Deutsch, Geschichte und Politik-Wirtschaft besteht die Möglichkeit mehr auf die Schülersituation einzugehen.

Die folgenden Beispiele für die Hauptschule und die Realschule gehen von unterschiedlichen Zielen bei einer Kontingentierung der Unterrichtsstunden aus. Zwei Ziele werden an je einem Beispiel pro Schulform veranschaulicht. Beide Zielvorstellungen

lassen sich aber ohne Weiteres in beiden Schulformen umsetzen.

Bei der im Beispiel für die Hauptschule vorgestellten Stundentafel ist Ausgangspunkt das 8. Schuljahr. Die Kernfächer Deutsch, Englisch und Mathematik werden dort gekürzt und dafür im 5. bzw. 6. Schuljahr verstärkt. Damit gewinnt der Unterricht in diesen Fächern in einer noch relativ unproblematischen Altersstufe an Gewicht und wird in einer nicht unproblematischen Entwicklungszeit entlastet. Die entsprechende Erhöhung der Stundenzahl in den Bereichen Naturwissenschaften und musisch-kultureller Bildung kann sinnvoll auf die Altersstufe bezogen gestaltet werden.

Im Beispiel für die Realschule geschieht eine relativ geringfügige Verschiebung von Stunden in Deutsch und Englisch aus dem 7. und 8. Schuljahr im Blick auf die Abschlussprüfungen ins 9. bzw. 10. Schuljahr.

Fach / Jahrgang	Jg. 5	Jg. 6	Jg. 7	Jg. 8	Jg. 9	Jg. 10	Gesamt
Deutsch	4	4	4(-1)	4	5(+1)	4	25
Englisch	4	4	4	3(-1)	4	5(+1)	24
Mathematik	5	4	4	4	4	4	25
Naturwissensch.	3	4	4	3	4	4	22
GSW	3	3	3	3	3	3	19
WiTeHa	--	--	2	3	2+	2+	09
MKB	4	3	2	1+	1+	1+	10
Religion	2	2	3(+1)	3(+1)	1(-1)	1(-1)	12
Sport	2	2	2	2	2	2	12
Verfügung / WPU	(1)	4	4	4	4	4	20(1)
	29	30	30	30	30	30	179

*Stundentafel Realschule*

Fach / Jahrgang	Jg. 5	Jg. 6	Jg. 7	Jg. 8	Jg. 9	Jg.10	Gesamt
Deutsch	5	6(+1)	5	4(-1)	5	5	30
Englisch	5(+1)	4	4	3(-1)	4	4	24
Mathematik	6(+1)	5	5	4(-1)	5	5	30
Naturwissensch.	2(-1)	4	4	4(+1)	4	4	22
GSW	3	3	3	3	3	3	18
AWT	--	--	2	3	2	2	09
MKB	3(-1)	2(-1)	1	3(+2)	1	1	11
Religion	2	2	2	2	2	2	12
Sport	2	2	2	2	2	2	12
Verfügung / WPU	1	2	2	2	2	2	11
Pflichtstunden	29	30	30	30	30	30	179

### Studentafel Hauptschule

## 7. Rhythmisierung der Studentafel

Im Rahmen der Ausführungen zur Kontingenzstudentafel sind Ansätze für eine andere Rhythmisierung der Studentafel erkennbar geworden.

Eine grundlegende Änderung des Tagesrhythmus wird erst möglich unter Einbeziehung geänderter Studentakte. Allerdings wirft dies einige Schwierigkeiten auf, da die erlassgemäßen Studentafeln dem 45-Minuten-Takt verhaftet sind. Bei anderen Takten gehen die angegebenen Stundenzahlen für einzelne Fächer rechnerisch nicht ohne weiteres auf.

Es müssen daher entweder die neuen Takte aufgebrochen oder Minutenverrechnungen zwischen Fächern oder Epochen bzw. Halbjahren vorgenommen werden.

Zu bedenken sind ferner Pausenzeiten, bei Ganztagschulen insbesondere Mittagspausen. Bei einer größeren Zahl von Essern sind oft zwei versetzte Mittagspausen, z.B. stufenbezogen, notwendig.

Schließlich ist der Tageszeitrahmen einer neuen Taktung gebunden an die Zeitvorgaben der Schülerbeförderung.

Eine neue Taktung ist somit nicht allein pädagogisch zu begründen.

Gleichwohl bedarf sie einer deutlichen Orientierung an lernpsychologischen, unterrichtsmethodischen und dem individuelleren Lernen verpflichteten Anforderungen.

Rhythmisierung ist daher zu begreifen als eine einander bedingende Verknüpfung von Taktung und Unterrichtsgestaltung. Eine neue Stundentaktung ermöglicht nicht nur, sondern erfordert, ja erzwingt eine Neugestaltung des Unterrichts. Sie verändert Schule.

Es muss damit gerechnet werden, dass es in jeder Schule auch Gruppen gibt, die eine solche Veränderung nicht wollen. Sie mitzunehmen, dürfte eine besondere Aufgabe der schulischen Gremien sein.

## 8. Ziele bei der Rhythmisierung der Studentafel

Rhythmisierung in der beschriebenen Form ist eine wichtige Basis für eine Verbesserung schulischen Lernens. Mit ihr werden Ziele verfolgt, die auf unterschiedlichen Ebenen liegen, in ihrem Zusammenwirken jedoch Unterricht effektiver werden lassen.

### **8.1 Entlastung für besseres Lernen**

Eine Verringerung der Zahl der Unterrichtsfächer und damit verbunden der Anzahl der Unterrichtenden unter Beibehaltung des Zeitrahmens von 270 Minuten an einem Vormittag gibt Schülerinnen und Schülern sowie Lehrerinnen und Lehrern Zeit und Raum für eine intensivere Beschäftigung mit einem Unterrichtsgegenstand. Bei der Sache zu bleiben statt eines relativ schnellen Sachwechsels - darin liegt die Chance eine anderen Stundentaktung. Lernen kann in einem solchen Rahmen stärker auf die individuellen Bedingungen der Schülerinnen und Schüler eingehen, eigenständigeres Arbeiten bekommt mehr Raum, die Rolle des Lehrers verändert sich in Richtung Lernbegleiter.

Darüber hinaus reduziert sich die Arbeitsbelastung für Schülerinnen und Schüler und Lehrkräfte. Weniger Lerngruppen am Unterrichtstag und in der Schulwoche, das heißt für Lehrkräfte auch: weniger Testkorrekturen und Reduzierung der Stundenvorbereitung. Für Schülerinnen und Schüler bedeutet es: weniger Fächer am Tag, damit eine Reduzierung von Fachhausaufgaben und eine bessere Aufnahmekapazität für neu zu Lernendes. Eine Verlängerung des Stundentaktes bietet so generell bessere Chancen für Lernen.

### **8.2 Fächerverbindung und Vernetzung**

In der Regel erfolgt Unterricht fachspezifisch. Oft bleiben dabei auch verwandte und aufeinander beziehbare sowie sich ergänzende Inhalte unverbunden nebeneinander stehen. Eine Zusammenschau fachbezogener Inhalte ist jedoch eine von der Schule zu leistende Aufgabe. Fächerverbindendes Lernen setzt ein Angebot voraus, bei dem Fachinhalte zu einem Gesamthema verknüpft werden. Dies kann durch eine Abstimmung von Fachinhalten in einem Schuljahrgang mit entsprechenden Hinweisen für die

Schülerinnen und Schüler geschehen, die ihnen erlauben, Zusammenhänge zu erkennen. Weitergehend ist eine zumindest epochal erfolgende Vernetzung von Fachinhalten in einem fächerübergreifenden Unterricht. Unter dem Rahmenthema Umwelt lassen sich z.B. Aspekte aus den Fachbereichen Biologie/Chemie und Erdkunde/Politik/Wirtschaft zu einer Unterrichtseinheit verknüpfen. Ferner kann in einem vernetzten Unterricht innerhalb eines entsprechend angelegten Wochenplans z.B. ein Wochentag generell oder in bestimmten Zeitabschnitten als themenorientierter Projekttag gestaltet werden, mit der Möglichkeit zu klassenübergreifendem oder auch jahrgangsübergreifendem Unterricht.

Auf solche Weise werden Chancen für stärker individuelleres und eigenständiges Lernens eröffnet und gleichzeitig sonst fachlich getrennt vermittelte Unterrichtsinhalte vernetzt erfasst.

Durch entsprechende Verknüpfung im Stundenplan kann auch Fachunterricht mit Ganztagsangeboten vernetzt und damit neu ausgerichtet werden. Beispielsweise könnte ein Biologieunterricht mit einer entsprechen AG auf einen Nachmittag gelegt werden und so Unterricht auch außerhalb von Schule mit einem größeren zeitlichen Umfang an einem biologischen Lernort stattfinden.

### **8.3 Blockbildung und Epochalisierung**

In der Stundentafel vorgesehene 1- und 2-Stunden-Fächer bieten kaum Gelegenheit zu einer intensiveren Erarbeitung der Inhalte. Im Rahmen einer Verlängerung des Stundentaktes verschärft sich dies. Es bietet sich daher an, 4-Stunden-Blöcken aus Kurz-Fächern zu bilden. Der Unterrichtsstoff wird in Einheiten zusammengefasst, die erlauben, die Inhalte in Epochen (z.B. von einem Vierteljahr) geschlossen zu behandeln. Da zwei oder mehr Fächer zu einer solchen Epochal-



einheit verbunden sind, jedoch nacheinander unterrichtet werden, verringert sich für Schülerinnen und Schüler die Anzahl der Fächer in der Schulwoche. Die Fachlehrkraft wechselt von Epoche zu Epoche die Unterrichtsgruppe bei gleichem Stoff. Ihre Vorbereitungszeit verringert sich dadurch.

#### **8.4 Konzentrierter Unterrichtseinsatz**

Mit nur einem Fach in einer Klasse zu unterrichten, bedeutet für die Lehrkräfte eine breite Streuung ihrer Unterrichtsstunden. Im ungünstigsten Fall, z.B. bei 2-Stunden-Fächern, sind 12-13 Lerngruppen zu unterrichten. Dies führt zu einer hohen Vor- und Nachbereitungsbelastung, ganz abgesehen davon, dass die große Schülermenge (ca. 350) einen notwendigen individuellen und pädagogischen Kontakt eher erschwert als ermöglicht. Ein konzentrierter Unterrichtseinsatz im Rahmen einer neuen Stundentaktung kann da Abhilfe schaffen.

#### **8.5 Teambildung**

Allzu oft sind Lehrerinnen und Lehrer an deutschen Schulen noch Einzelkämpfer. Austausch untereinander erfolgt relativ selten und wenn, dann vorwiegend allgemein in größeren Konferenzen oder in Pausengesprächen. Eine systematische Teamarbeit findet jedenfalls nicht regelmäßig statt. Das Schulgesetz sieht als ein Ziel für die Arbeit mit Schülerinnen und Schülern die Hinführung zu Teamfähigkeit als wesentliches Moment der Arbeitswelt vor (vgl. § 2 NSchG.) Dies kann jedoch nur gelingen, wenn Teamarbeit praktisch vorgelebt und anschaulich umgesetzt wird.

Teamarbeit gibt außerdem den im Team Arbeitenden Hilfen. Gegenseitige Beratung, Absprache von pädagogischen Vorgehensweisen und Verknüpfung von Fachinhalten sind we-

sentliche Elemente gelingender Teamarbeit.

Teams können auf Klassenebene und Fachebene innerhalb eines Jahrgangs gebildet werden.

Durch gezielten Unterrichtseinsatz eines Teams wird die Konsistenz der pädagogischen Arbeit in einer Klasse verstärkt, die Anzahl der Lehrkräfte für Schülerinnen und Schüler verringert und insbesondere durch parallelen Einsatz innerhalb eines Jahrgangs die Arbeitsbelastung reduziert.

Im Rahmen der Teambildung, aber auch darüber hinaus kann es sinnvoll sein, zwei Klassen in einem Jahrgang in einer oder mehreren Fachstunden parallel zu legen und orientiert an diagnostischen Kenntnissen Lerngruppen zu bilden, die qualitativ oder methodisch unterschiedlich arbeiten. Dabei kann entweder über Poolstunden eine weitere Lehrkraft eingesetzt werden oder eine Gruppe arbeitet selbstständig, während zwei andere Gruppen von den Parallellehrkräften unterrichtet werden. Die letztere Vorgehensweise setzt voraus, dass die Schülerinnen und Schüler gelernt haben, selbstständig zu arbeiten.

#### **8.6 Unterrichtsbeginn mit einer Eingangsphase**

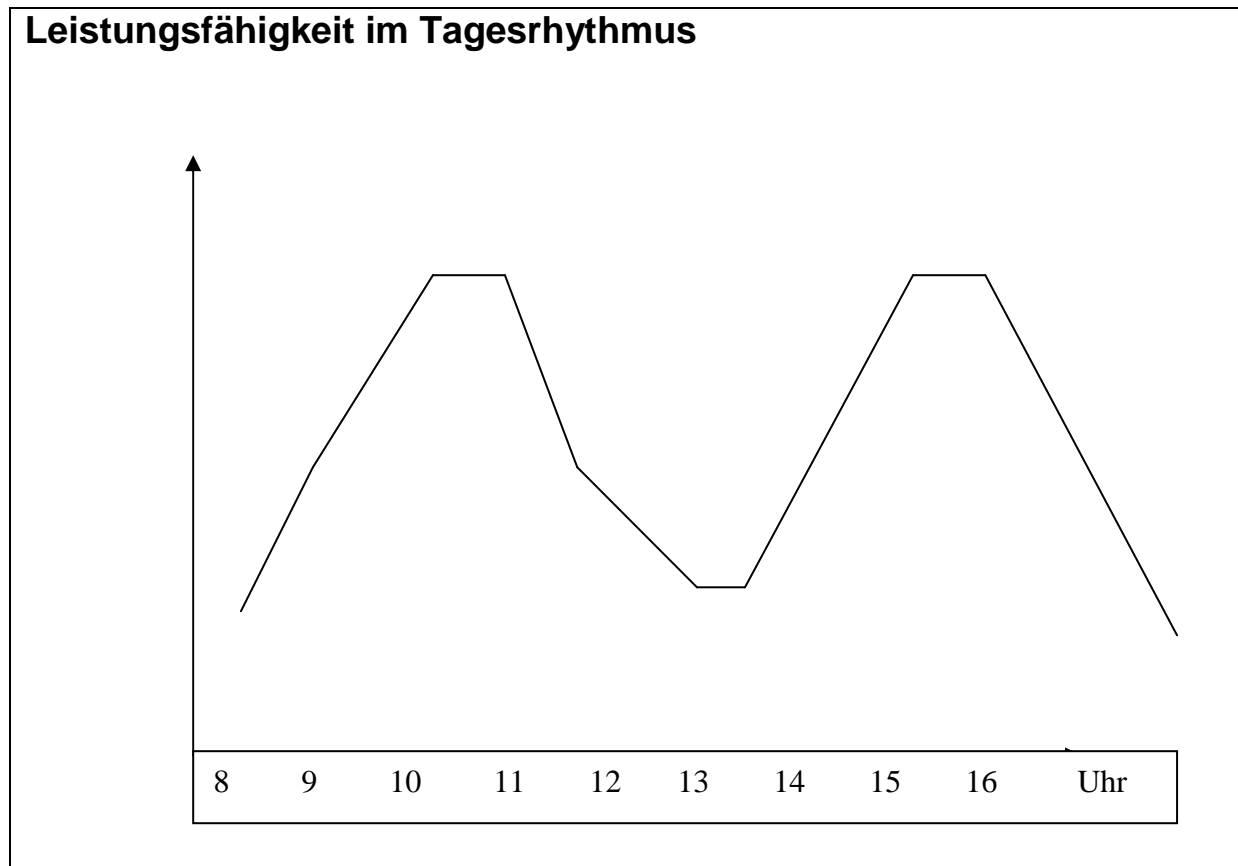
Bei der Tagesgestaltung sollte der Beginn des Schultages in den Blick genommen werden. Schülerinnen und Schüler sind in der ersten Stunde oft „noch nicht ganz da“, noch nicht richtig angekommen. Außerdem sind oft nicht alle Hausaufgaben wirklich erledigt. Das führt zu Ärger im folgenden Fachunterricht und raubt Zeit. Es ist daher überlegenswert den Schultag mit einer Arbeitsstunde zu beginnen, in der Arbeits- und Übungsaufgaben erledigt und gegebenenfalls entstandene Klassenprobleme besprochen werden können.

### 8.7 Effektive Pausen

Wichtig ist es, zwischen den Lernblöcken angemessene Pausen einzuschalten. Abschalten und Neueinstellen sind notwendige Phasen im Lernprozess. Nach einem 90-Minuten-Block sollte wenigstens eine 20-minütige Pause folgen. Kurze Pausen,

um eine bestimmte, aus anderen Gründen festgelegte Mittagsschlusszeit zu erreichen, sind kontraproduktiv; denn Geist und Körper nehmen sich die Pausen dann im Unterricht.

Zu beachten ist auch, dass in der Regel Menschen in der Mittagszeit ein Leistungstief haben.



Die Stundenplangestaltung und die Unterrichtsplanung sollte darauf - so gut wie möglich - Rücksicht nehmen. Bei Ganztagschulen kann eine 60-minütige, gesteuerte Mittagspause sehr hilfreich sein. Ruhe- und Bewegungsangebote können in diese Zeit gelegt werden. Für die Hirnversorgung wichtig sind Sauerstoff, Flüssigkeit, Nahrung und Bewegung. Eine lange Mittagspause bietet hierbei Umsetzungschancen. Zu bedenken ist in dieser Hinsicht auch, ob und wie die Schule ein Frühstücksangebot sicher-

stellen kann. Insbesondere für Fahrschüler beginnt der Schultag sehr früh. Die Notwendigkeit, bereits um sechs Uhr aufstehen zu müssen, besteht keineswegs selten.

### 8.8 Individuelle Förderung

Eine wesentliche Aufgabe von Schule ist nach dem Schulgesetz die individuelle Förderung von Schülerinnen und Schülern (vgl. § 54 NSchG). Vorrangig

muss dies im alltäglichen Unterricht geschehen.

Die Ganztagschule bietet die Gelegenheit für zusätzliche Förderangebote, je nach Art der Ganztagschule auf freiwilliger oder verpflichtender Basis. Schließlich erhalten alle weiterführenden Schulen pro Klasse 2 Poolstunden, die für Übungs- und Förderzwecke genutzt werden sollen.

Im Rahmen einer längeren Taktung der Unterrichtsstunden bietet sich die Chance, individuelles Arbeiten zu verstärken durch entsprechende Unterrichtsverfahren und Aufgabenstellungen. Taktung und Methode sind daher aufeinander zu beziehen. Dabei sollte eine gewisse Flexibilität herrschen, denn nicht für jedes Fach und jedes Schulalter muss ein durchgängig gleicher Stundentakt passend sein.

Die Poolstunden können genutzt werden, um durch Parallelisierung von Unterricht, d.h. Einsatz von zwei Lehrkräften in einer Unterrichtsstunde, eine Gruppenverkleinerung mit entsprechend differenziertem Arbeiten vorzunehmen. Sie können auch bei parallelisiertem Fachunterricht über Klassengrenzen hinweg für besondere Fördermaßnahmen genutzt werden.

Bei einer längeren Stundentaktung können solche Maßnahmen auch zeitlich begrenzt, z.B. für 30 Minuten, erfolgen. Das erlaubt unterschiedliche, d.h. individuell ausgerichtete Fördermaßnahmen.

### **8.9 Verbesserung der Hausaufgabenpraxis**

Zum Nonplusultra gehören an Schulen oft Hausaufgaben – aus der Sicht der meisten Lehrer und auch nicht weniger Eltern. Schüler jedoch erledigen oft die Hausaufgaben nicht oder nicht vollständig. Dies beruht nicht nur auf Faulheit oder Lustlosigkeit. Hausaufgaben haben ihren Wert, aber nur dann, wenn sie individuelles Lernen ermöglichen. Auch reine Übungshausaufgaben, für alle gleich gestellt, kön-

nen ihr Ziel verfehlen. Geübt werden kann nur das, was in seinen Grundlagen erkannt, in Synapsen überführt ist. Zu wissen, wie etwas funktioniert, heißt außerdem noch nicht, es auch schon praktizieren zu können. Lernen ist nicht nur Verstehen, sondern auch Handeln, Verstandenes anwenden. Sofern ein Schüler jedoch das in der vorausgegangenen Unterrichtsstunde Behandelte nicht wirklich verstanden hat, kann er auch nicht üben. Seine Hausaufgabe wäre dann, erst einmal zu verstehen und genau das kann er nicht allein über eine für ihn nicht passende Hausaufgabe. Hilfe dabei ist hier oft, zu oft eine kostenträchtige Nachhilfe. Eine Schule, die ihre Aufgabe, jedem Schüler Lernen zu ermöglichen, wahrnehmen will, muss sich daher gründlich mit der eigenen Hausaufgabenpraxis beschäftigen. Und das heißt: die Unterrichtspraxis überprüfen.

Eine andere Stundentaktung bietet Chancen zu einer gezielteren Aufgabenpraxis, insbesondere auch zu Übungsaufgaben innerhalb des Unterrichts. In der Ganztagschule können außerdem spezifische Angebote für nachholendes und festigendes Lernen gemacht werden.

### **9. Grundmodelle einer neuen Stundentaktung**

In der Diskussion sind gegenwärtig insbesondere zwei Takte, die unterschiedliche Modifizierungen erfahren können: ein 60-Minuten-Takt und ein 90-Minuten-Takt.

Bei einem 90-Minuten-Takt werden die bisherigen sechs 45-Minuten-Einheiten des Schulhalbtages zu drei 90-er Blöcken zusammengefasst. Schulen, die eine wöchentliche Pflichtstundenzahl von 30 klassischen Unterrichtsstunden vorhalten müssen, können damit ihre Schulanfangs- und Schlusszeiten beibehalten. Aus den Pausen von zweimal 5 Minuten, 15 Minuten und 20 Minuten lassen sich zwischen den 90-er

Blöcken eine 25-minütige und eine 20-minütige Pause bilden. In Ganztags-schulen schließt sich nach dem dritten Block eine Mittagspause an, die nach Erlass wenigstens 45 Minuten umfas-sen soll.

Ein 60-Minuten Takt erfordert zusätz-lich zu vier Einheiten am Vormittag eine 30-minütige Einheit, wenn die ge-gebenen 270 Minuten der Halbtags-schule erhalten werden sollen. Über die Lage und Gestaltung dieser muss

in der Schule diskutiert werden. Auch bei diesem Takt gilt, dass unter ent-sprechender Pausengestaltung die Schulanfangs- und Endzeiten nicht verändert werden müssen.

Die Vorgabe zu Anfangs- und Endzei-ten sind deswegen zu beachten, weil in vielen Fällen die Schülerbeförderungs-zeiten daran unveränderbar gekoppelt sind.

	MO	DI	MI	DO	FR
90					
25					
90					
20					
90					
45					
90					

*Grundmodell eines 90-er Taktes*

	MO	DI	MI	DO	FR
30					
60					
20					
60					
10					
60					
10					
60					
45					
30					
60					

*Grundmodell eines 60-er Taktes*

## Variationen zu den Grundmodellen

Die beiden Grundmodelle lassen sich im Bezug auf die vorgeschriebene 45-Minuten-Studentafel nicht glatt umsetzen.

Beim 90-er Takt gibt es Reste von 45 Minuten.

Auf unterschiedlichen Wegen können diese Reste in das Modell integriert werden.

- \* Zwei Fächer, bei denen 45 Minuten übrig bleiben, werden in einem 90-er Block stundenplanmäßig zusammengekoppelt.

- \* Ein 90-er Block wird grundsätzlich für 45-Minuten-Einheiten geöffnet (z.B. der dritte Block).

- \* Überhangminuten werden genutzt, um den Schultag mit einer Eingangsphase zu beginnen.

- \* Fächer mit weniger als vier 45-Minuten-Stunden werden so zusammengestellt, dass 90-er Blöcke entstehen, und epochal unterrichtet.

- \* Fachstundenzahlen werden von Halbjahr zu Halbjahr getauscht, z.B. 3x 45 in 2x 45 und 4x 45 Minuten.

Beim 60-er Takt entstehen bis auf Fachvorgaben von 4x 45 Minuten immer Minus- und Pluszeiten.

- \* Folglich bietet es sich an, in möglichst vielen Fällen durch Zusammenlegung von Fächern 180-Minuten Blöcke zu bilden und in diesen epochal fachspezifisch zu unterrichten.

- \* Es können zudem Pluszeiten so zusammengelegt werden, dass sich daraus eine morgendliche Eingangsphase bilden lässt.

- \* 60-er Einheiten können in 30-er zerlegt und jeweils mit einer 60-er Einheit gekoppelt werden zu 90 Minuten.

Bei der Planung eines neuen Taktes ergeben sich in einer Schule oft heftige Diskussionen. Neben Lehrkräften, die den 45-er-Takt grundsätzlich beibehalten möchten und darauf verweisen, dass es immer schon auch Doppelstunden gegeben habe, werden fach-

spezifische Argumente gegen eine längere Taktung eingebracht.

Manchmal ist ein Kompromiss der einzige Lösungsweg. Dazu werden im Folgenden drei Wege aufgezeigt.

### 9.1 Taktung durch Unterrichtseinsatz

Ein konzentrierter Unterrichtseinsatz, d.h. Unterricht in ein- und derselben Klasse mit zwei oder drei Fächern, ermöglicht den Lehrkräften eine Selbstbestimmung in der Taktung ihrer Fächer. Jemand, der mit sechs oder acht Stunden à 45 Minuten in einer Klasse eingesetzt ist, in der mit einem 90-Minuten-Takt gearbeitet wird, kann selbst entscheiden, wie viel Zeit innerhalb des 90-er-Taktes ein Fach unterrichtet werden soll. Anlassbezogen können Fächer in einem bestimmten Zeitraum eine längere oder kürzere Berücksichtigung finden. Die Lehrkraft kennt die Notwendigkeiten und Bedürfnisse am besten und weiß daher am ehesten, wo zeitweilig mehr oder weniger Facharbeit sinnvoll ist. Selbstverständlich wird sie darauf achten, dass im Mittel jedes Fach den Vorgaben entsprechend zum Zuge kommt.

### 9.2 Taktung durch Mischung von Einzeltakten

Unter Berücksichtigung der Lehrerarbeitszeit, die nach 45-Minuten-Stunden berechnet wird, können Kombinationen aus Takten von 30, 45, 60 und 90 Minuten gebildet werden. Dabei lassen sich zwei 45-er-Takte sowie ein 30-er- und 60-er-Takt jeweils zu 90 Minuten zusammenfassen. Ein 90-er Grundtakt bietet die Möglichkeit einer bedürfnisorientierten Aufteilung in Teiltakte.

Ein Beschluss für einen 90-Minuten-Takt kann also auch so erfolgen, dass in Einzelfällen auf Wunsch zwei Lehrkräfte sich einen 90-er-Takt teilen und selbst entscheiden, wer wann wie lan-

ge unterrichtet. Einer solchen Vorgehensweise sind jedoch vom Stundenplan her natürliche Grenzen gesetzt. Sie sind daher nur in überschaubaren Einzelfällen realisierbar.

### 9.3 Stufenbezogene Taktung

Für jüngere Schülerinnen und Schüler wird von manchen Lehrkräften ein durchgängiger 90-er Takt als zu problematisch angesehen. Als Ausweg kommt eine 60-er Taktung für jüngere Schülerinnen und Schüler und eine 90-er für ältere in Frage. So kann beispielsweise an einem Gymnasium für

die Jahrgänge 5 – 8 ein 60-er und für die Jahrgänge 9 - 12 ein 90-er Takt eingeführt werden.

Eine solche Kombination schränkt allerdings das gewohnte Gleichmaß ein. Es gibt unterschiedliche Pausenzeiten und der Lehrkraftwechsel zwischen den Stufentakten erfordert bei der Gestaltung des Stundenplans besondere Beachtung. Es entstehen Wartezeiten, sog. Springstunden, die es im Grundsatz jedoch bisher auch gibt. Gleichwohl erhalten sie für die Arbeitszeit eine zu beachtende Bedeutung.

Takt 90	Takt 60	MO	DI	MI	DO	FR
<b>90</b>	<b>30</b>					
	<b>60</b>					
20	20					
<b>90</b>	<b>60</b>					
	10 (0)					
	<b>30</b>					
20	0 (20)					
90	<b>30</b>					
	10 (0)					
	<b>60</b>					
45	45					
<b>45</b>	<b>60</b>					
5	5					
<b>45</b>	<b>30</b>					

#### Grundplan

Dadurch, dass im Plan in der Tagesmitte zwei 30-er Takte eingebaut sind, ist es bei Bedarf möglich, statt eines 60-er Taktes (= 2x30) mit zwei 30-er oder zwei 90-er Takten zu arbeiten. Der Regelfall sind aber vier 60-er Tak-

te mit einer vorgeschalteten 30-er Eingangsphase.

Die Pfeile geben Wechselmöglichkeiten zwischen den Takten an.

Stufe 5 - 8 (-6)	Stufe (7-) 9 – 12
7.50 - 8.20	7.50 - 9.20
8.20 - 9.20	
9.20 - 9.40 Pause	9.20 - 9.40 Pause
9.40 - 10.40	9.40 - 11.10
10.40 - 10.50 Pause	11.10 - 11.30 Pause
10.50 - 11.50	
11.50 - 12.00 Pause	11.30 - 13.00
12.00 - 13.00	
Mittag	Mittag
14.00 - 15.00 (7./8.)	14.00 - 15.30
Raster <b>60</b>	Raster <b>90</b>

*Eine Zeitübersicht zeigt Effekte der Mischrhythmisierung.*

## 10. Gestaltungswege der Stunden-taktungen

Jede Taktung bietet unterschiedliche Möglichkeiten einer Gestaltung, die das Ziel verfolgt, Unterricht effektiver zu machen. Von den in Punkt 7 genannten Zielen der Rhythmisierung werden einige in ihrer möglichen Bedeutung im Folgenden konkretisiert.

### 10. 1 Blockbildung und Epochalisierung

In Abschnitt 8.3 ist skizziert worden, welche Bedeutung die Bildung von Unterrichtsblocken und die damit zusammenhängende Epochalisierung von Fachstunden haben kann. Eine vergleichende Darstellung von Takten mit und ohne Blockbildung und Epochalisierung kann die Chancen einer solchen Vorgehensweise veranschaulichen.

### 10.1.1 90-er Takt

<b>Fach / Jahrgang</b>	<b>5</b>		<b>6</b>		<b>7</b>		<b>8</b>		<b>9</b>		<b>10</b>	
	<b>1.</b>	<b>2.</b>	<b>1.</b>	<b>2.</b>	<b>1.</b>	<b>2.</b>	<b>1.</b>	<b>2.</b>	<b>1.</b>	<b>2.</b>	<b>1.</b>	<b>2.</b>
Deutsch	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2
1. Fremdsprache	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1
2. Fremdsprache	-	-	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Musik	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1
Kunst	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
Geschichte	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Erdkunde	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1
Politik-Wirtsch.							1	1	1	1	1	1
Religion/ WuN	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Mathematik	2	3	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2
Biologie	} 1	2	} 2	1	1	1	1	1	1	0	1	1
Chemie	}		}		1	1	0	1	1	1	1	1
Physik	}		}		1	1	1	1	1	1	1	1
Sport	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Verfügungsstunde	1	0										
Pflichtstundenanzahl	30	30	30	30	32	32	32	34	32	34	34	34

Gymnasium Stundentafel 2 90-er –Takt  
Anzahl der Takte **ohne** Fächerverknüpfungen/Epochalunterricht

<b>Fach / Jahrgang</b>	<b>5</b>		<b>6</b>		<b>7</b>		<b>8</b>		<b>9</b>		<b>10</b>	
	<b>1.</b>	<b>2.</b>	<b>1.</b>	<b>2.</b>	<b>1.</b>	<b>2.</b>	<b>1.</b>	<b>2.</b>	<b>1.</b>	<b>2.</b>	<b>1.</b>	<b>2.</b>
Deutsch	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2
1. Fremdsprache	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1
2. Fremdsprache	-	-	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
<b>Musik/Kunst</b>	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2
<b>Gesch./Erdk.</b>	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2
<b>Religion/WuN</b>	1	1	1	1	1	1						
<b>Rel./WuN/PoWi</b>							2	2	2	2	2	2
Mathematik	2	3	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2
<b>Biologie</b>	} 1	2	} 2	1	3	3	2	2	3	2	1	1
<b>Chemie</b>	}		}								1	1
<b>Physik</b>	}		}								1	1
Sport	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Verfügungsstunde	1	0										
Pflichtstundenanzahl	30	30	30	30	32	32	32	34	32	34	34	34

Gymnasium Stundentafel 2 90-er –Takt  
Anzahl der Takte **mit** Fächerverknüpfungen/Epochalunterricht (**Fettdruck**)



### 10.1.2 60-er Takt

<b>Fach / Jahrgang</b>	<b>5</b>		<b>6</b>		<b>7</b>		<b>8</b>		<b>9</b>		<b>10</b>	
	<b>1.</b>	<b>2.</b>	<b>1.</b>	<b>2.</b>	<b>1.</b>	<b>2.</b>	<b>1.</b>	<b>2.</b>	<b>1.</b>	<b>2.</b>	<b>1.</b>	<b>2.</b>
<b>Halbjahr</b>												
Deutsch	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3
1. Fremdsprache	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2
2. Fremdsprache	-	-	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Musik	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2
Kunst	1	2	2	1	1	2	1	1	1	1	2	1
Geschichte.	2	1	1	1	2	1	1	2	2	1	1	2
Erdkunde	2	1	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1
Politik.-Wirtschaft							2	1	2	1	2	1
Religion/ WuN	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
Mathematik	4	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3
Biologie	}2	2	}2	2	2	1	2	1	1	1	2	1
Chemie	}		}		2	1	1	1	2	1	1	2
Physik	}		}		1	2	1	2	1	2	2	1
Sport	2	2	1	2	1	2	2	1	2	1	1	2
Verfügungsstunde	1	1										
Pflichtstundenanzahl	23	22	22	23	24	24	24	25	25	24	26	26

Gymnasium Studentafel 2 60-er-Takt  
Anzahl der Takte **ohne** Fächerverknüpfung/Epochalunterricht

<b>Fach / Jahrgang</b>	<b>5</b>		<b>6</b>		<b>7</b>		<b>8</b>		<b>9</b>		<b>10</b>	
	<b>1.</b>	<b>2.</b>	<b>1.</b>	<b>2.</b>	<b>1.</b>	<b>2.</b>	<b>1.</b>	<b>2.</b>	<b>1.</b>	<b>2.</b>	<b>1.</b>	<b>2.</b>
<b>Halbjahr</b>												
Deutsch	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3
1. Fremdsprache	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2
2. Fremdsprache	-	-	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
<b>Musik/Kunst</b>	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	3	3
<b>Geschichte/Erdkunde</b>	3	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3
Religion	1	2	2	1	1	2						
<b>Re/WuN/PoWi</b>							3	3	3	3	3	3
Mathematik	4	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3
<b>Naturwissenschaften</b>	2	2	3	2	5	4	3	4	4	3	4	5
Sport	2	2	1	2	1	2	2	1	2	1	2	1
Verfügungsstunde	1	1										
Pflichtstundenanzahl	22	23	23	22	23	24	24	25	25	24	26	26

Gymnasium Studentafel 2 60-er-Takt  
Anzahl der Takte **mit** Fächerverknüpfung/Epochalunterricht

Ein Vergleich zeigt, dass bei beiden Takten die Häufigkeit der Unterrichtsblöcke innerhalb einer Woche durch Epochalisierung deutlich ansteigt. Der negative Effekt, pro Woche ein Fach nur einmal unterrichten zu können, wird weitgehend vermieden, insbesondere wenn man bedenkt, dass Sport immer schon nur einmal in der Woche unterrichtet wird. Im 60-er-Takt können die Schülerinnen und Schüler zweimal pro Woche Sportunterricht erhalten.

## **10.2 Teambildung und Unterrichtseinsatz als Chancen innerhalb der neuen Taktung**

Voraussetzung für eine gute Teamarbeit ist ein Unterrichtseinsatz, der den Teammitgliedern die Gelegenheit gibt, mehr als nur ein Fach in einer Klasse zu unterrichten. Insbesondere im fünften und sechsten Jahrgang sollten möglichst wenige Lehrkräfte mit jedoch möglichst vielen Stunden in einer Klasse und auch im Jahrgang unterrichten. In nicht wenigen Gymnasien wird gegenwärtig noch das Ein-Fach-Prinzip angewendet, d.h. eine Lehrkraft unterrichtet nur eines der beiden oder mehreren Befähigungsfächer in ein- und derselben Klasse. Dieses Prinzip führt zu einer hohen Lehrkräftezahl in einer Klasse, was den pädagogischen Kontakt und Teamarbeit erschwert.

Teams müssen sich finden. Dazu gehört vor allem eine freiwillige Teambildung.

Sicherlich ist auch eine Fächerstreuung innerhalb des Teams, mit der ein großer Teil des Gesamtunterrichts durch das Team zu gestaltet werden kann, hilfreich.

### **10.2.1 Beispiel einer Teambildung**

Lehrerinnen und Lehrer in parallelen Jahrgangsklassen bilden auf freiwilliger

Basis ein Team und werden von der Schulleitung entsprechend eingesetzt.

Annahme:

Ein Jahrgang hat vier Klassen. Das Lehrkräfteteam besteht aus einer Lehrkraft mit Englisch und Biologie, einer zweiten mit den Fächern Deutsch, Geschichte, Politik und einer dritten mit den Fächern Mathematik und Sport.

Alle drei Lehrkräfte unterrichten in den beiden gleichen Klassen (z.B. 7a und 7b). Sie unterrichten somit in dem Jahrgang jeweils mit etwa der Hälfte ihrer Unterrichtsverpflichtung.

Dies bedeutet für sie in aller Regel: Arbeitsentlastung.

In den beiden Klassenstundenplänen unterrichten sie zusammen 18 der (angenommenen) 30 Unterrichtsstunden jeder Klasse.

Dies bedeutet: intensivere Beziehungsstrukturen zwischen Klasse und Lehrkräften.

Der Unterricht der drei Lehrkräfte in den beiden Klassen liegt teilweise parallel, teilweise versetzt.

Dies eröffnet sinnvolle Vertretungsmöglichkeiten und Fachunterricht-Tausch bei Bedarf.

Umsetzung in einen Stundeplan

Lehrerin A unterrichtet En/Bio, Lehrer B De/Ge/Po, Lehrer C Ma/Spo

Es gilt ein 90-er-Takt-Plan, bei dem die ersten 30 Minuten als Verfügungsstunde gestaltet sind. Naturwissenschaften sowie Geschichte / Erdkunde / Politik werden epochal unterrichtet.

Zeit	Minuten	MO	DI	MI	DO	FR
7.45	90 (30,60)	Vf/De	Vf/WPK	Vf/ Ma	Vf/GeEr	Vf/En
9.15	25	P	A	U	S	E
9.40	90(45,45)	Ma	En	De	NW	Rel
11.10	20	P	A	U	S	E
11.30	90 (45,45)	NW	GeErPo	Spo	MuKu	WPK
13.00	M	I	T	T	A	G

*Realschule Klasse 7a Fachunterrichtsplan*

Zeit	Minuten	MO	DI	MI	DO	FR
7.45	90 (30,60)	Vf/Ma	Vf/WPK	Vf/ En	Vf/GeEr	Vf/De
9.15	25	P	A	U	S	E
9.40	90(45,45)	Rel	De	Ma	NW	En
11.10	20	P	A	U	S	E
11.30	90 (45,45)	NW	GeErPo	MuKu	Spo	WPK
13.00	M	I	T	T	A	G

*Realschule Klasse 7b Fachunterrichtsplan*

Zeit	Minuten	MO	DI	MI	DO	FR
7.45	90 (30,60)	B	D	C	B/E	A
9.35	90(45,45)	C	A	B	A/F	G
11.25	90 (45,45)	A/F	B/E	C	H	D

*7a Lehrereinsatzplan*

Zeit	Minuten	MO	DI	MI	DO	FR
7.45	90 (30,60)	C	D	A	E/B	B
9.35	90(45,45)	G	B	C	F/A	A
11.25	90 (45,45)	F/A	E/B	H	C	D

*7b Lehrereinsatzplan*

	MO	DI	MI	DO	FR
1. Block	B + C	--	A + C	B	A + B
2. Block	C	A + B	B + C	A	A
3. Block	A	B + C	A	C	--

*Übersicht Unterrichtseinsatz der drei Teamlehrkräfte*

### 10.2.2 Beispiel Unterrichtseinsatz (Gymnasium)

Bei einem konzentrierten Unterrichtseinsatz können die Lehrkräfte für die Festlegung des Fachunterrichts Spielraum erhalten. Sie können z.B. die 90-Minuten-Blöcke nach Bedarf fachinhaltlich in anderen Zeittakten unterrichten oder auch epochal Intensivierungsphasen einschalten. Dadurch, dass Teamlehrkräfte im Stundenplan parallel gesetzt sind, können sie auch Intensivierungsphasen über die Klassengrenze hinaus planen und durchführen. Schließlich bieten sich hierbei auch Chancen zu einer neuen Art fächerverbindenden Unterrichts sowohl innerhalb einer Klasse als auch zwischen beiden Klassen. Durch Hinzunahme einer dritten Lehrkraft, beispielsweise über die vier Poolstunden (zwei pro Klasse), ist eine Gruppenverkleinerung mit gezielten Fördermaßnahmen möglich. Vertretungsunterricht kann wegen des parallelen Unterrichtseinsatzes in den beiden Klassen zumindest zum Teil auch ohne Einsatz einer weiteren Lehrkraft sinnvoll gestaltet werden, insbesondere, wenn die Schülerinnen und Schüler gelernt haben, selbständig zu arbeiten.

Beispiel eines Unterrichtseinsatzes: Lehrerin A mit den Fächern Deutsch und Geschichte unterrichtet in einem Team.

Im 6. Schuljahrgang ihre beiden Fächer in zwei Parallelklassen. Geschichte wird dabei epochal unterrichtet. Die Lehrerin wechselt von Epoche zu Epoche die 6. Klasse. Sie erteilt somit von ihren 23,5 Pflichtstunden 12 Stunden im 6. Jahrgang.

Sie ist außerdem im 12. Schuljahrgang mit 4 Stunden in Deutsch und 4 Stunden in Geschichte und im 8. Schuljahr mit 3 Stunden Deutsch eingesetzt. 0,5 Stunden gehen in einen Vertretungstopf.

Bei einer Studentaktung von 90 Minuten ergeben sich elf 90-er-Blöcken und eine 45-Minuten-Stunde. Vorzubereiten sind für sie insgesamt 12 Unterrichtsstunden in 5 Lerngruppen. Ein konzentrierter Unterrichtseinsatz hat als entlastende Auswirkungen auf die Arbeitszeit und Arbeitsbelastung von Lehrkräften.

Ihr Stundenplan könnte das folgende Aussehen haben:

	MO	DI	MI	DO	FR
90	De 6a	De 6b			Ge 6 b
90	De 8	Ge 12	Ge 6b		De 12
90		De 12	De 6a	De 6b	
45					
45			Ge 12	De 8	
45			Ge 12		

### 10.3 Unterrichtsbeginn mit einer Eingangsphase

Manche Schulen arbeiten mit einem offenen Anfang des Unterrichtstages. Erst ab einem festgelegten Zeitpunkt beginnt die planmäßige Unterrichtszeit. Die Teilnahme an der offenen Zeit ist freiwillig.

Andere Schulen haben gute Erfahrungen gemacht mit einer verpflichtenden Eingangsphase. Da sie verpflichtend ist, wird die darauf verwendete Zeit sowohl für Schüler als auch für Lehrkräfte als Pflichtstundenzeit bzw. als Arbeitszeit gerechnet.

Bei einem 60-er-Studentakt ergibt sich – wie gezeigt (siehe 9.3) – ein Überhang von 30 Minuten. Diese Zeit kann für eine Eingangsphase genutzt werden. Es findet also formal und praktisch Fachunterricht in einer selbständigen Arbeitsform statt.

Bei einem 90-er-Studentakt kann der erste Block in eine 30-er und eine 60-er Phase aufgeteilt werden. Es bietet sich an, dass die Lehrkraft, die in der 60-er Zeit Fachunterricht gestaltet auch die 30-er Phase übernimmt.

Denkbar ist aber auch von jedem 90-er Block 10 Minuten wegzunehmen und daraus eine 30-Eingangsphase zu bilden.

Der Zeitrahmen des Vormittagsunterrichts verändert sich somit nicht.

Mit einer solchen Eingangsphase kann das selbständige und individuelle Lernen verstärkt werden. Schülerinnen und Schüler können in dieser Zeit auch

nicht gekonnte Hausaufgaben in Partner- oder Kleingruppenarbeit erledigen. Sie können sich gegenseitig helfen und sich Nicht-Verstandenes von einem Mitschüler noch einmal erklären lassen. Dabei gilt der Grundsatz: Hausaufgaben werden nicht einfach abgeschrieben. Es ist ferner wichtig, den Schülerinnen und Schülern deutlich zu machen, dass Hausaufgaben zu Hause zu erledigen sind. Die Zeit in der Eingangsphase dient der Klärung des Nicht-Gekonnten. Ein solches Verfahren kann Problembereiche von Hausaufgaben, wie Überforderung und damit verbunden eine Notwendigkeit elterlicher oder sonstiger Hilfe entschärfen helfen.

Wer alle Hausaufgaben zu Hause erledigt hat, erhält in der Eingangsphase Übungsaufgaben, die in einem entsprechenden Aufgabenkasten deponiert sind. Diese haben einen unterschiedlichen Anforderungsgrad. Sie zielen auf Festigung oder auf Vertiefung.

Die Aufgabenlösung wird in einem Portfolio dokumentiert, das bei der Beurteilung des Arbeitsverhaltens und gegebenenfalls der fachlichen Beurteilung positiv zu Buche schlägt.

### 10.4 Gliederung des Schuljahres in Quartale

Das Schuljahr ist traditionell in Halbjahre geteilt. Besonders augenfällig wird dies durch die halbjährliche Zeugnisausgabe. Natürliche Unterteilungen

des Schuljahres bilden jedoch die Ferien. Es kann daher durchaus sinnvoll sein, Unterricht so zu gestalten, dass die Ferien den Abschluss einer Unterrichtseinheit darstellen. Langzeitfächer könnten auf diese Weise inhaltlich überschaubar gestaltet und durch Klassenarbeiten abgeschlossen werden. Vierteljährlicher Epochalunterricht in Ein- und Zwei- Stundenfächern ist dann kein besonderer Fall mehr. Es entstehen auf diese Weise vom Stundenplan her Vierteljahrespläne. Ungerade Stundenzahlen einzelner

Fächer lassen sich in einem solchen Rhythmus gut umsetzen.

### 11. Ganztagskonzepte

Einer Schule, die sich auf den Weg macht Ganztagschule zu werden, bieten sich unterschiedliche Realisierungsmöglichkeiten. Für die Umsetzung sind in jedem Fall lokale Gegebenheiten und vom Schulprogramm gesetzte Bedingungen zu beachten. Mit den folgenden Beispielen werden einige Möglichkeiten aufgezeigt.

#### 11.1 Grundkonzept eines rhythmisierten Ganztages

Zeitraumen 60-er Takt	Tagesablauf	Zeitraumen 90-er Takt
7.15 - 7.45	Offener Anfang	7.15 – 7.45
7.45 – 8.15	Eingangsphase	7.45 – 8.15
	Pause	
8.20 – 9.20	1. Kernzeit	8.20 – 9.50
	Pause	
9.40 – 10.40	2. Kernzeit	10.10 – 11.40
	Pause	
10.55 – 11.55	3. Kernzeit	12.00 – 12.45
11.55 – 12.55	Mittagspausenzzeit	12.45 – 13.30
12.55 – 13.55	4. Kernzeit	13.30 – 15.00
	Pause	--- ---
14.05 – 15.05	5. Kernzeit	--- ---
15.05 – 16.00	Offene Zeit	15.00 – 16.00

#### Erläuterungen

1. Kernzeiten sind Zeiteinheiten für Pflichtunterricht, Wahlpflichtunterricht und Ganztagsangebote
2. Die 4. und 5. Kernzeit eignet sich besonders für Projekte, z. B. aus einer Verknüpfung von Fachunterricht und Ganztagsangeboten, oder auch für außerschulräumliche Vorhaben unterrichtlicher und außerunterrichtlicher Art. Bei mehr als 30 Stunden Pflichtun-

terricht ist hier aber auch Fachunterricht erforderlich.

3. Mit dem Begriff ‚offene Zeit‘ soll angezeigt werden, dass auch in Kooperation mit anderen Institutionen weitere Ganztagsangebote denkbar sind. Dies können auch, insbesondere in der Grundschule, gestaltete Betreuungszeiten sein.

In dem folgenden Wochenmodell werden solche Betreuungszeiten berücksicht-

sichtigt. Es wird eine 60-er Stundentaktung zugrunde gelegt. Das Modell lässt sich durchaus variieren. So können z.B. nach der Mittagspause 90-er Taktungen erfolgen, wenn weniger Nachmittagszeiten für Fachunterricht vorgehalten werden sollen. Betreuungszeiten können auch so gestaltet werden, dass Hausaufgaben erledigt werden. In jedem Fall sollte ein Schüler, der an beiden Betreuungszeiten teilnimmt, zu Hause keine Schulaufgaben mehr erledigen müssen. Die Kernzeiten wer-

den als Unterrichts-Blöcke ausgewiesen. Der 5. Unterrichts-Block ist auf 33 Pflichtstunden à 45 Minuten ausgelegt. Bei 34 Pflichtstunden ist die Aufstockung eines 5. Unterrichts-Blocks auf 90 Minuten notwendig. Bei Jahrgängen mit 30 Pflichtstunden können an die Stelle von Unterrichts-Blöcken Ganztagsangebote treten. Da die Teilnahme an Ganztagsangeboten freiwillig ist, ist eine Schülerbeförderung für einen früheren Schulschluss sicherzustellen.

## 11.2 Wochenplan eines offenen Ganztags-Gymnasiums

	MO	DI	MI	DO	FR
7.45 – 8.30	BTZ	BTZ	BTZ	BTZ	BTZ
8.30 – 9.30	1. UBlock	1. UBlock	1. UBlock	1. UBlock	1. UBlock
9.30 – 9.50	P	A	U	S	E
9.50 – 10.50	2. UBlock	2. UBlock	2. UBlock	2. UBlock	2. UBlock
10.50 – 11.00	P	A	U	S	E
11.00 – 12.00	3. UBlock	3. UBlock	3. UBlock	3. UBlock	3. UBlock
12.00 – 12.10	P	A	U	S	E
12.10 – 13.10	4. UBlock	4. UBlock	4. UBlock	4. UBlock	4. UBlock
13.10 – 14.10	M	I	TT	A	G
14.10 – 15.10	5. UBlock	5. UBlock	5. UBlock	5. UBlock	5. UBlock
15.10 – 15.20	P	A	U	S	E
15.20 – 16.20	GTA	GTA	GTA	GTA	GTA
16.20 – 17.00	BTZ	BTZ	BTZ	BTZ	BTZ

*BTZ = Betreuungszeit*

*Ublock = Fachunterrichtszeit*

*GTA = Ganztagsangebot*

Der im Modell angenommene späte Unterrichtsbeginn ist gegenwärtig noch die absolute Ausnahme. Neben alten Gewohnheiten haben hierbei auch außerschulische Gegebenheiten Bedeutung.

Ein stärker an diesen Gegebenheiten orientierter Ganztags-Ganztag wird im folgenden Konzept sowohl für eine 60-er als auch für eine 90-er Taktung skizziert.

### 11.3 Wochenplan einer offenen Ganztags-Grundschule

Zeit / Min.	MO	DI	MI	DO	FR
7.15 30	Betreuungszeit				
7.45 30	Einstieg in den Unterrichtstag / Erinnern / Besprechen				
8.20 90	1. Unterrichtsblock				
Pause 25	Spielen/Bewegen/ Frühstück				
10.15 90	2. Unterrichtsblock				
Pause 15	Spielen / Ausruhen				
12.00 30	Unterrichtsvertiefung / Übung				
12.30 60	Mittagessen / Spielen /Bewegen / Ruhen				
13.30 60	1. Angebotsblock				
14.30 15	Imbissangebot				
14.45 45	2. Angebotsblock				
15.30 30	Betreuungszeit				

#### 1./2. Schuljahr 90-er-Takt

Zeit / Min.	MO	DI	MI	DO	FR
7.15 30	Betreuungszeit (Frühstück)				
7.45 30	Einstieg in den Unterrichtstag: Erinnern / Besprechen / Üben				
8.20 90	1. Unterrichtsblock				
Pause 25	Spielen/Bewegen/ Frühstück				
10.15 90	2. Unterrichtsblock				
Pause 15	Spielen / Ausruhen				
12.00 45	Unterricht / Unterrichtsvertiefung				
12.45 45	Mittagessen / Spielen /Bewegen / Ruhen				
13.30 60	1. Angebotsblock				
14.30 15	Imbissangebot				
14.45 45	2. Angebotsblock				
15.30 30	Betreuungszeit				

#### 3./4. Schuljahr 90-er-Takt

Die Mittagspause für das 1./2. und das 3./4 Schuljahr ist leicht versetzt, damit das Essensangebot in ruhiger Atmosphäre wahrgenommen werden kann.

Der Angebotsblock beginnt danach zeitgleich, sodass auch Angebote erfolgen können, die alle vier Jahrgänge umfassen.



### 11.4 Offene Ganztagschule mit geschlossener Pflichtunterrichtszeit am Vormittag

Ganztagsangebote können, da sie auf dem Grundsatz einer freiwilligen Wahl basieren, in der Regel nur außerhalb des Pflichtstundenrahmens stattfinden. Zumeist verfahren Schulen dabei so, dass sie den Pflichtunterricht geschlossen auf eine Zeit vor der Mittagspause legen. Je nach Schulanfangszeit kann dies dazu führen, dass die Mittagspause relativ spät beginnt, Unterricht somit in eine biorhythmisch ungünstige Zeit fällt. Da durch Festlegung von Schülerbeförderungszeiten der Beginn des Unterrichtstages allzu oft nicht verschiebbar ist, lassen sich in der Vormittagszeit von einem Unterrichtsbeginn um 7.50 Uhr bis zur relativ

lerngünstigen Mittagspause um 12.30 Uhr jedoch nicht herkömmliche 270 Minuten Unterrichtszeit unterbringen. Es sind folglich „Zwischenzeiten“ notwendig.

Am Gymnasium werden ab dem 7. Schuljahrgang mehr als 30 Stunden unterrichtet. Daher ist dort in der Regel Pflichtunterricht auch am Nachmittag notwendig; denn ein Anhängen weiterer Stunden an die herkömmliche Vormittagszeit bei entsprechend kurzen Pausen wird vielfach als nicht unproblematisch empfunden.

Drei Beispiele veranschaulichen die Auswirkungen einer früheren Mittagspause.

#### 11.4.1 Gymnasium Studententafel 2 Jahrgang 9

		MO	DI	MI	DO	FR
7.50	90	Ma	De	GeEr	Pol	2. FS
	20					
9.40	90	En	2. FS	En	De	GeEr
	20					
11.30	60	NW	MuKu	NW	MuKu	Spo (90)
12.30	60	Mittag	Mittag	Mittag	Mittag	Mittag
13.30	60	GTA	GTA	MuKu	NW	GTA
	5					
14.35	45	GTA	GTA	Ma	NW	GTA

### 11.4.2 Gymnasium Studentafel 1 Jahrgang 6

		MO	DI	MI	DO	FR
7.50	60	De	Ma	2.FS	De	2. FS
	10					
9.00	60	MuKu	MuKu	Rel	En	De
	20					
10.20	60	En	2. FS	En	Ma	Ma
	10					
11.40	60	NW	GeEr	NW	MuKu	GeEr
12.40	60	Mittag	Mittag	Mittag	Mittag	Mittag
13.40	60	GTA	GTA	Spo	Rel (30)	GTA
	5					
14.45	30	GTA	GTA	Spo	NW/GeEr	GTA

### 11.4.3 Realschule Jahrgang 7

		MO	DI	MI	DO	FR
7.50	90	Ma	NW	GeEr	De	NW
	20					
9.40	90	MuKu	WPK	Rel	Ma	WPK
	20					
11.30	60	En	De	En	En	De (75 min)
12.30	60	Mittag	Mittag	Mittag	Mittag	Mittag (55 min)
13.40	45	GTA	GTA	Spo	GeEr	GTA
	5					
14.45	45	GTA	GTA	Spo	GTA	GTA

Die drei Beispiele weisen auf ein Dilemma der offenen Ganztagschule hin. Ein biorhythmisch sinnvolles Vorziehen der Mittagspause führt grundsätzlich zu Nachmittagsunterricht. Dies liegt jedoch oft nicht im Interesse der Beteiligten. Außerdem werden unterschiedliche Stundentakte notwendig, wenn der 90-Minuten-Takt als Grundtakt festgelegt wird.

Wegen der strikten Trennung von Pflichtunterricht und Ganztagsangebot in der offenen Ganztagschule lassen sich in der Regel auch keine durchaus sinnvoll erscheinenden Ganztagsangebote in den Vormittag legen. So sind z.B. wünschbare Vernetzungen von Pflichtunterricht und darauf beziehbaren Ganztagsangeboten nur machbar,

wenn wenigstens eine entsprechende Pflichtunterrichtsstunde am Nachmittag liegt. Im vorausgegangenen Beispiel ‚Realschule Jahrgang 7‘ könnte eine solche Vernetzung von Deutsch mit einer AG Darstellendes Spiel zu einer 90-minütigen Lerneinheit erfolgen.

### 11.5 Ganztagsangebote am Vormittag

Eine durchgängig rhythmisierte Ganztagschule kann unter der Zielsetzung, individuelles eigenständiges Lernen zu fördern, typische Ganztagsangebote in den Pflichtunterricht am Vormittag einbeziehen. Zwei Modelle geben dafür Anregungen.

### 11.5.1 Selbständiges Arbeiten im 30-er Takt

Das erste Modell fällt etwas aus dem bisher skizzierten Zeitrahmen, weil es durchgängig mit einer Taktung von 60 und 30 Minuten arbeitet. Dahinter steht der Gedanke, dass in 30-Minuten-Einheiten selbständiges Arbeiten eingeführt werden soll. Der Schultag wird auf diese Weise schon äußerlich in eigenständige Arbeitszeiten und vom Lehrer gesteuerten Unterricht gegliedert wird. Das Verfahren bietet außerdem gute Möglichkeiten einer stärker individualisierten Aufgabenstellung.

An drei Tagen beginnt der Unterrichtstag mit einer freien Stillarbeitszeit (FSA). Eine Lehrkraft der Klasse übernimmt die Betreuung in dieser Zeit. Die Schülerinnen und Schüler entscheiden selbst, an welchen Aufgaben sie arbeiten. Dies können noch zu erledigende Hausaufgaben sein, von Fachlehrern vorbereitete Übungsaufgaben mit unterschiedlichem Anforderungsgrad oder abgesprochene eigenständige Aufgabenstellungen. Durch die Anwesenheit von helfenden Lehrkräften und in Zusammenarbeit mit Mitschülern lässt sich das negative Erlebnis, Haus-

aufgaben nicht lösen zu können, vermeiden.

Diese Unterrichtszeit ist Pflichtunterrichtszeit. Sie wird gewonnen aus der Verfügungsstunde, Minutenbeiträgen der Unterrichtsfächer (im Beispiel 15 Minuten NW) und der Nutzung von 30 Minuten der beiden Poolstunden, die gemäß Erlass für jede Klasse zur Verfügung stehen.

An drei Tagen endet der Unterrichtstag mit einer gebundenen Übungsphase zu Fachaufgaben (FA). Es besteht schon ein gewisser zeitlicher Abstand zwischen dem Fachunterricht an diesem Tag und der Übungsphase. In der 30-Minutenphase ist es notwendig, sich zu erinnern, was zwei oder drei Stunden vorher unterrichtet wurde. Durch die Art der Aufgabenstellung für die Übungsaufgaben kann einerseits ein Anstoß zur Erinnerung gegeben werden, andererseits in noch relativ nahem Abstand zum Fachunterricht Übung und Festigung erfolgen. Für diese Stillarbeit werden die Fächer, in denen gearbeitet werden soll, festgelegt. Sie geben die für diese Phase notwendigen Minuten ab.

St.	Zeit in Min.	MO	DI	MI	DO	FR
1.	30	FSA	Kunst	FSA	FSA	Englisch
2.	60	Deutsch	Kunst	Ge/Erd	Engl.	Deutsch
	25	P	A	U	S	E
3	60	Mathem.	Mathem.	Englisch	GeEr	NW
4	30	Englisch	Deutsch	Religion	Mathem.	Mathem.
	20	P	A	U	S	E
5.	60	Religion	NW	Sport	Musik	GeEr
6.	30	FA DeMa	FA MaDe	Sport	Musik	FA DeMa
7.	40	Mittag	Mittag	Mittag	Mittag	Mittag
8.	60	AG	AG		AG	AG
9.	30	AG	AG		AG	AG

Beispiel: Gymnasium 5. Schuljahrgang

### 11.5.2 Hausaufgaben in der Schule

Die Überlegung, dass Hausaufgaben Schulaufgaben sind, d.h. weitgehend in der Schule erledigt werden sollten und dies unter Betreuung durch Lehrkräfte, ist nicht neu und ihre Berücksichtigung schon oft gefordert. Gelingt es, dies in den Vormittagsunterricht einzubauen, können am Nachmittag verstärkt individuelle Lern- und Bildungsangebote wahrgenommen werden.

Im folgenden Beispiel wird der Ganztags-Schultag in 90-er Takte unterteilt. Die Mittagspause umfasst 60 Minuten. Um Fachzeit für die Erledigung von Fachaufgaben zu gewinnen, wird jeder Fachunterrichtsblock von 90 auf 80 Minuten gekürzt. Bei 30 Pflichtstunden werden so 150 Minuten für die Fachaufgabenzeit gewonnen. Diese Zeit lässt sich durch eine Verrechnung von Minutenüberhängen, die durch die Umstellung der 45-Minuten-Stunden-tafel auf einen 90-er bzw. 80-er Takt entstehen, in allen Jahrgängen der Sekundarstufe I auf 160 Minuten erhöhen, also auf zwei Blöcke à 80 Minuten. Dabei ist wegen der unterschiedlichen Fachstundenzeiten und der unterschiedlichen Gesamt-Pflichtstun-

denzahl (29 – 34) für die Umsetzung eines solchen Blockmodells die bereits beschriebene Nutzung von Fachblöcken, Epochalunterricht und Kontingents-tudentafel erforderlich. Für die gymnasiale Oberstufe lässt sich das Modell problemlos umsetzen, da es hier ohnehin nur Einheiten von 2x 45 bzw. 4x 45 Minuten gibt.

Lehrerarbeitszeit und Schülerstundenzeit gehen nicht vollständig auf. In Haupt- und Realschulen entsteht rechnerisch eine mittlere Mehrarbeitszeit von ca. 4 Minuten pro Woche, in der Sekundarstufe I von Gymnasien eine mittlere Minderarbeitszeit von ca. 3 Minuten pro Woche. Dies dürfte an sich unproblematisch sein, kann aber von jeder Schule, wenn gewünscht, im Jahresmittel durch geeignete Maßnahmen ausgeglichen werden.

Die beiden Fachaufgabenblöcke werden in den Vormittagsplan eingebaut. Unter Nutzung der Poolstunden kann hierbei auch eine Doppelbesetzung durch Lehrkräfte erfolgen, die es ermöglicht, sich gezielt um einzelne Schülerinnen und Schüler zu kümmern.

Einige Veranschaulichungen mögen den Ansatz konkretisieren.

Begriffsklärung: UB = Unterrichtsblock  
 AB = Angebotsblock  
 FAB = Fachaufgabenblock

MO	DI	MI	DO	FR
UB	UB	UB	UB	UB
UB	UB	UB	UB	UB
UB	FAB	UB	FAB	UB
M	I	TT	A	G
UB/AB	UB/AB	UB/AB	UB/AB	UB/AB
UB/AB	UB/AB	UB/AB	UB/AB	UB/AB

*Beispiel a: Grundmodell 80-er Blocksystem*

In der Nachmittagszeit sind UB und AB parallel eingegeben. Je nach Jahrgang und Schulform ist hier Unterricht bzw. Ganztagszeit möglich.

Beispiel b: Hauptschule Jahrgang 7

Die jeweils 5. Stunde in Deutsch und Mathematik wird zu einem Block zusammengefasst und epochal unterrichtet (z.B. je 14-tägig). Der dreistündige Fachbereich GSW wird mit dem einstündigen Fach Musik zu einem Vier-Stundenblock zusammengefasst, der epochal unterrichtet wird (z.B. je Fach eine Epoche). Alle übrigen Fächer sind zwei- oder vierstündig und damit problemlos als Block verplanbar. Insgesamt hat der Jahrgang 30 Wochenstunden, folglich 17 (16,87) Unterrichtsblöcke à 80 Minuten.

MO	DI	MI	DO	FR
De	NW	De/Ma	Ma	NW
Ma	GEP/Mu	En	De	De
Rel	FAB	WPU	FAB	GEP/Mu
M	I	TT	A	G
AB	Spo	AB	AB	AB
AB	WiTe	AB	AB	AB

*Beispiel b: Hauptschule Jahrgang 7*

Beispiel c: Realschule Jahrgang 8

Geschichte, Erdkunde, Politik und Musik werden zu einem Vier-Stundenblock zusammengefasst und epochal unterrichtet. Die Fachbereiche Naturwissenschaften und Arbeit/Wirtschaft-Technik bilden einen Sechs-Stundenblock und werden epochal (z.B. zweistündig) unterrichtet. Alle anderen Fächer sind zwei- oder vierstündig ausgewiesen.

MO	DI	MI	DO	FR
En	De	WPU	Ma	WPU
Ma	NW	Rel	En	De
GEP/Mu	FAB	GEP/Mu	FAB	AWT
M	I	TT	A	G
AB	AB	Spo	AB	AB
AB	AB	AWT/NW	AB	AB

*Beispiel c: Realschule Jahrgang 8*

Beispiel d: Gymnasium Jahrgang 7 Stundentafel 2

Durch Verschiebung in der Kontingenzstundentafel sind Kunst (-1) und Musik je einstündig, also ein epochaler Unterrichtsblock. Aus dem gleichen Grund wird Erdkunde (1) zweistündig, sodass Geschichte und Erdkunde je einen Block bilden können oder zwei epochal gestaltete Blöcke. Alle anderen Fächer haben gerade Stundenzahlen.

MO	DI	MI	DO	FR
NW	De	Ge/Er	Ma	En
2. FS	Ma	En	De	Ge/Er
MuKu	FAB	Spo	FAB	NW
M	I	TT	A	G
AB	AB	Rel	2. FS	AB
AB	AB	AB	NW	AB

*Beispiel d: Gymnasium Jahrgang 7 Stundentafel 2*

Es ist auch denkbar, statt zwei 80-er Blöcke vier 40-er Blöcke für eigenständige Arbeits- und Übungszeiten zu bilden. Diese vier Blöcke könnten so verteilt werden, dass montags bis donnerstags je ein Block zur Verfügung steht. Die Lage dieser vier Blöcke am Vormittag oder Nachmittag kann von Stundenplanbedingungen mitbestimmt werden. Wird ein solcher Übungsblock auf den Vormittag gelegt, muss auch ein 40-er Fachblock geschaffen werden, damit im Tagesrhythmus der Grundzug des 80-er Blockes beibehalten werden kann.

MO	DI	MI	DO	FR
NW	De	Ge/Er	Ma	En
2. FS	MuKu	Spo	Ge/Er	De
Ma / FAB	En / FAB	Ma / FAB	En / FAB	NW
M	I	TT	A	G
AB	AB	Rel	2. FS	AB
AB	AB	AB	NW	AB

*Beispiel e: Gymnasium Jahrgang 7 Stundentafel 2*

MO	DI	MI	DO	FR
NW	Ma	De	GEP/Mu	En
Spo	GEP/Mu	WPU	AWT	Rel
De / FAB	NW/AWT	En/ FAB	De / FAB	WPU
M	I	TT	A	G
AB	En / FAB	AB	AB	AB
AB	AB	AB	AB	AB

*Beispiel f: Realschule Jahrgang 8*

## 12. Ausblick

Die Möglichkeiten, die sich den Schulen durch die unterschiedlichen Aspekte von Rhythmisierung bieten, sind Teil einer umfassenden Gestaltung von Schule und Unterricht. Schulen, die sich auf den Weg machen wollen, im Sinne des Schulgesetzes individuelleres Lernen zu ermöglichen, besondere Begabungen zu fördern, aus unterschiedlichen Gründen entstandene Defizite aufzuarbeiten und überhaupt jedes Kind gemäß seinen Begabungen zu fördern, können in der vorliegenden Schrift Hilfen für eine effektive Rahmengestaltung und für eine Unterrichtsstruktur finden, die individuelleres Vorgehen erlaubt. Die Umsetzung fachlicher Ansprüche in ein methodisch-didaktisches Konzept und dessen Anwendung im Schulalltag ist eine besondere Herausforderung für jeden Unterricht und jede Schule. Dies bedarf einer eigenen Darstellung.

### 13. Literaturhinweise

Die Literaturhinweise beschränken sich im Wesentlichen auf elektronisch gut erreichbare und aktuelle Ausführungen zur Ganztagschule und zur Rhythmisierung. Dort finden sich weitere Literaturhinweise.

Die Service-Agentur Ganztägig-Lernen veröffentlicht unter [www.ganztaegig-lernen.de](http://www.ganztaegig-lernen.de) u.a.:

1. Institut für Schulentwicklungsforschung (IFS) der Universität Dortmund: Analyse beispielhafter Schulkonzepte von Schulen in Ganztagsform, August 2003

2. Kolbe, Fritz-Ulrich u.a.: Expertise „Rhythmisierung“, Berlin/Mainz 2006

Jeweils unter

[www.niedersachsen.ganztaegig-lernen.de/Niedersachsen/Materialien.aspx](http://www.niedersachsen.ganztaegig-lernen.de/Niedersachsen/Materialien.aspx)

zu finden sind:

Niedersächsisches Kultusministerium: Ganztagschulen in Niedersachsen, Fassung vom 7.7.2008

Handreichung zur Qualitätsentwicklung im Ganztagsangebot niedersächsischer Ganztagschule, Fassung vom 7.7.2008

Niedersächsisches Kultusministerium: Ganztägige Angebote an allgemein bildenden Schulen

Ferner bieten gute Einblicke:

Wahler, P./Preiß, Ch./Schaub, G.: Ganztagsangebote an der Schule, Erfahrungen-Probleme-Perspektiven. München 2005

Lernende Schule, Heft 35, 09/2006, Friedrich Verlag Seelze

Ganztagschule machen, Heft 01, 09/2007, Friedrich Verlag Seelze

Zeitschrift Pädagogik, Nr. 4 / 2007: Beiträge zur Teamarbeit

Grundsätzlich empfehlenswert ist eine Suche im Deutscher Bildungsserver bei folgenden Linktipps:

Ganztagschule

Kooperation von Lehrkräften

Zusammenarbeit von Schule und Jugendhilfe