Schulplaner

2024/25

Staatliche Realschule Vöhringen

Inhaltsverzeichnis

Allgemeines

Vorwort der Schulleitung....3
Leitbild unserer Schule....4
Schulvereinbarung....5
Persönliche Daten....6
Informationen zum Schulplaner....7
Bücher....8
Einsicht in Stegreifaufgaben und Datenschutzerklärung....9
Zum ersten Schultag (Materialliste)....11
Schuldaten....12
Unterrichtszeiten / Ferientermine in Bayern....13
Krankenzimmerregelung....14
Die wichtigsten 10 Lernregeln....15
Allgemeine Regeln für digitale Endgeräte....16
iPad-Regeln....17
Hausordnung....18
Lernen lernen....21
Merkhilfen für meine Passwörter....22

Stundenplan / Kalender

Stundenplan....24
Wochenkalender....28
Prüfungs- & Geburtstagskalender....106

Notenübersicht

Notenübersicht....110

Formelsammlung

Merkhilfe an bayerischen Realschulen (ISB)....112

Förderverein

Aufnahmeantrag „Freunde & Förderer Realschule Vöhringen e. V.“....129

Vorwort der Schulleitung

Liebe Schülerinnen und Schüler,

in bewährter Weise haben wir für das Schuljahr 2024/2025 unser schuleigenes Hausaufgabenheft, den Schulplaner, gestaltet. Er unterstützt euch im Schulalltag bei eurer Organisation.

Ihr tragt bitte alle Hausaufgaben in den Schulplaner ein, unabhängig davon, ob es sich um schriftliche Aufgaben oder um Lernaufgaben handelt. Auch wird der jeweils gültige Stundenplan von euch eingetragen sowie Prüfungstermine, die euch die Lehrkräfte mitteilen, aber auch Termine von Schulveranstaltungen.

Verpflichtend einzutragen sind die mündlichen und schriftlichen Noten in allen Fächern, nur so habt ihr den aktuellen Notenstand schnell griffbereit.

Bitte lest die Hausordnung und die Regeln für digitale Endgeräte gründlich durch.

Sehr geehrte Eltern,

unser Schulplaner ist vor allem ein einheitliches Hausaufgabenheft und dient Ihren Kindern zum Eintragen der Noten.

Er soll den Müttern und Vätern das Leben ein wenig leichter machen:

- Die Handynutzung ist immer ein Thema an Schulen. Die Handyregeln zeigen Ihnen, was Ihren Kindern erlaubt und was untersagt ist.
- Die Hausordnung unserer Schule stellt die grundlegenden Regeln an der Realschule Vöhringen dar.
- Kennen Sie schon unser Leitbild? Dieses haben wir zusammen mit Eltern, Lehrern und Schülern entwickelt. Wir haben es im Schulplaner für Sie abgedruckt.

Bitte unterschreiben Sie die Informationen zum Schulplaner (Seite 7) sowie die Regelung zur Nutzung unserer Bücher, die Abgabe des Papiergeldes zu Beginn des Schuljahres, die Einsichtnahme in Stegreifaufgaben und die Datenschutzerklärung auf den Seiten 9 und 10.

Danke!

Ich wünsche uns allen ein erfolgreiches und friedliches Schuljahr mit vielen neuen und interessanten Erfahrungen.

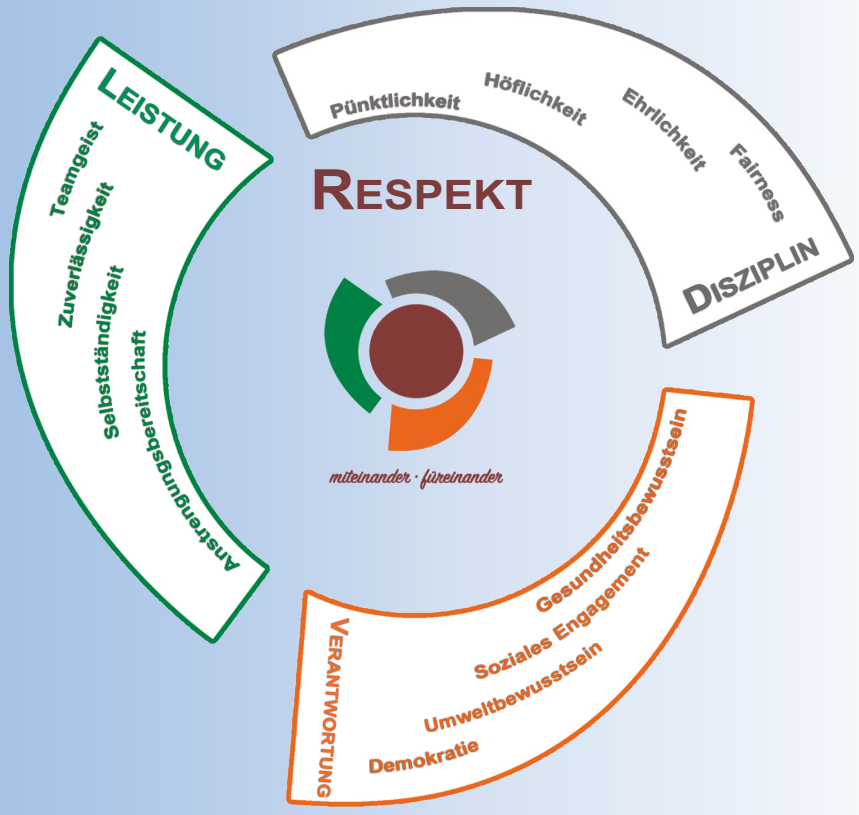
Renate Rudhart

Leitbild unserer Schule

Im Artikel 131 der Bayerischen Verfassung wurde verankert, dass die Schule nicht nur Wissen und Können vermitteln, sondern auch Herz und Charakter bilden soll. Die obersten Bildungsziele sind demnach unter anderem die Achtung vor der Würde des Menschen und der religiösen Überzeugung, das Verantwortungsbewusstsein, die Hilfsbereitschaft und die Ehrfurcht vor Gott.

Die Schulgemeinschaft der Realschule Vöhringen hält diese Ziele für die Voraussetzung, dass ein Miteinander gelingt. Sie bildet sie in einem pädagogischen Leitbild ab, das die Vermittlung von Werten in den Vordergrund der täglichen Arbeit stellt. Unsere Schule sieht es als ihre Aufgabe an, Werte zu vermitteln und sie innerhalb der Gemeinschaft zu leben. Wir verstehen uns als Wertegemeinschaft, die ihren erzieherischen Erfolg im Wesentlichen darin begründet sieht, dass sich ein Kind an seiner Schule wohlfühlt, sich mit ihr identifiziert und in einer Gemeinschaft, die fair, vertrauensvoll und offen miteinander umgeht, lernen und arbeiten kann.

Es ist unsere pädagogische Zielsetzung, dass an unserer Schule ein freundliches sowie angstfreies Lernklima gelingt, in dem unsere Schüler nach ihren Fähigkeiten und Fertigkeiten gefördert und gefordert werden. Wir wollen eine Kultur der Achtsamkeit pflegen, welche den Schwerpunkt auf gelebte Werte legt.



Schulvereinbarung

Damit eine positive Lern- und Arbeitsatmosphäre entstehen kann, ist es wichtig, dass sich alle am Schulleben Beteiligten an die Regeln halten, die in unserer Schulvereinbarung dargestellt werden:

Ich als Schülerin/ Schüler

- verhalte mich ehrlich, rücksichtsvoll, hilfsbereit und tolerant
- bin friedfertig und wende keine Gewalt an, das bedeutet auch, niemanden zu beleidigen und zu beschimpfen
- halte unser Schulgebäude sauber und werfe meinen Abfall in den Mülleimer
- gehe mit meinen eigenen Arbeitsmaterialien, aber auch mit den Schulbüchern, den Klassenräumen und mit den Möbeln sorgsam um
- verhalte mich höflich und grüße andere
- werde pünktlich zum Unterricht erscheinen
- will meine Hausaufgaben gewissenhaft und vollständig erledigen
- bereite mich auf Prüfungen rechtzeitig und sorgfältig vor

Ich als Erziehungsberechtigte/r

- sorge dafür, dass mein Kind pünktlich und vorbereitet zum Unterricht erscheint
- halte mein Kind zu einem ordentlichen Lernverhalten an
- unterstütze die Lehrkräfte bei notwendigen Erziehungs- und Ordnungsmaßnahmen
- pflege den Kontakt mit den Lehrkräften in Sprechstunden, an Sprechtagen und bei Klassenelternversammlungen
- suche bei schulischen Problemen im Gespräch mit den Lehrkräften nach gemeinsamen Lösungen
- zeige Interesse am Schulleben und an Schulveranstaltungen und beteilige mich daran

Ich als Lehrerin/ Lehrer

- entscheide gerecht und konsequent
- bin mir meiner Vorbildwirkung bewusst und verhalte mich so, wie ich es von meinen Schülern erwarten würde
- motiviere die Schüler zu Teamfähigkeit, Selbstständigkeit und Kreativität
- leite meine Schüler zu einem demokratischen und friedvollen Miteinander an
- fördere und fordere meine Schüler entsprechend ihren Begabungen, ihren Fähigkeiten und ihren Interessen im Rahmen des Lehrplans
- sehe Fortbildungen als Chance an, durch neue Methoden und Ideen meinen Unterricht weiterzuentwickeln

Persönliche Daten

Name:

Klasse:

Klassenleiter(in):

Im Notfall bitte wenden an:

Name: Tel.:

Name: Tel.:

Informationen zum Schulplaner

Dein Schulplaner ist mehr als nur ein Hausaufgabenheft!

- Er hilft dir bei der Organisation deines Schulalltags,
- er unterstützt dich bei der Erstellung aller anfallenden Hausaufgaben,
- er hilft dir erfolgreich beim Lernen und
- ermöglicht die Kommunikation zwischen deinen Lehrern und deinen Eltern.

Ich habe den Schulplaner in allen Unterrichtsstunden dabei und nehme ihn täglich mit nach Hause. Ich achte darauf, meine Noten vollständig einzutragen. Sollte ich meinen Schulplaner verlieren, werde ich über das Sekretariat einen neuen erwerben.

Ich habe die Hausordnung und die Schulvereinbarung sorgfältig gelesen und werde mich an die vorgegebenen Regeln halten.

Datum Unterschrift der Schülerin / des Schülers

Erziehungsberechtigte

Name:

Anschrift:

Telefon:

E-Mail:

Wir haben uns über Inhalt und Funktion des Schulplaners informiert und unterstützen unser Kind bei dessen regelmäßiger Benutzung.

Datum Unterschrift eines Erziehungsberechtigten

ALLGEMEINES
STUNDENPLAN
WOCHENKALENDER
PRÜFUNGSKALENDER
NOTENÜBERSICHT
FORMELSAMMLUNG

Bücher

Wir möchten darauf hinweisen, dass die Bücher am Jahresanfang sofort nach Empfang auf Beschädigungen zu kontrollieren sind. Sollten diese hierbei vorhandene Mängel aufweisen, bitten wir darum, die Lehrkraft oder den Bücherdienst darauf hinzuweisen. Es erfolgt daraufhin eine Eintragung in einem vorgefertigten Bogen. Auch bitten wir, dass alle Bücher eingebunden werden. Es ist darauf zu achten, dass der Einband anhand eines benutzten Tesa-Films nicht beschädigt wird!

Während des Schuljahres sollten die geliehenen Bücher mit der notwendigen Sorgfalt behandelt werden. Wir möchten darauf hinweisen, dass die Schule für „unter der Bank“ gelassene Bücher (im Klassenzimmer) keinerlei Haftung übernimmt. Am Schuljahresende werden alle Bücher auf (neu entstandene) Beschädigungen überprüft. Im Falle eines vorher nicht gekennzeichneten Schadens muss dieser (je nach Schadensart) mit 5 oder 10 € beglichen werden. Stark beschädigte oder verloren gegangene Bücher müssen zum Neupreis oder einer Pauschale von 20 € bezahlt werden.

Kenntnisnahme zur Benutzung der Bücher:

_____

Ort, Datum

_____ _____

Unterschr. Erziehungsberichtige(r) Unterschr. Schüler(in)

Stegreifaufgaben

Sollten Sie wünschen, dass Ihr Kind die Stegreifaufgaben mit nach Hause bekommt, bitten wir Sie, das nachfolgende Formular auszufüllen.

Als Erziehungsberechtigte beantragen wir die Einsichtnahme in die Stegreifaufgaben unseres Sohnes / unserer Tochter.

Hinweis der Schule:
Sollte Ihr Sohn / Ihre Tochter die Rückgabe der Arbeiten mehrmals versäumen, so behalten wir uns vor, diese nicht mehr mit nach Hause zu geben.

_____ _____

Name des Schülers / der Schülerin Klasse

_____

Ort, Datum und Unterschrift eines Erziehungsberechtigten

Papiergeld

Die von den Lehrkräften erstellten Arbeitsblätter und Kopien, Elternbriefe, aber auch das Schulaufgabenpapier sowie für Eltern erstellte Formulare sind nicht in die Lernmittelfreiheit einbezogen. Die anfallenden Kosten erfordern es daher, einen Unkostenbeitrag von

_____ Euro

für das gesamte Schuljahr zu erheben. Wir bitten um Ihr Verständnis, dass die Schule die anfallenden Kosten nicht alleine schultern kann.

Das Geld wird zu Beginn des Schuljahres eingesammelt.

Herzlichen Dank!

Datenschutzerklärung (Schuljahr 2024/25)

Einwilligung in die Veröffentlichung von personenbezogenen Daten

Sehr geehrte Erziehungsberechtigte,
liebe Schülerinnen und Schüler,

in geeigneten Fällen wollen wir Informationen über Ereignisse aus unserem Schulleben - auch personenbezogen - einer größeren Öffentlichkeit zugänglich machen. Wir beabsichtigen daher, insbesondere im Rahmen der pädagogischen Arbeit oder von Schulveranstaltungen entstehende Texte und Fotos zu veröffentlichen. Neben Klassenfotos kom-

men hier etwa personenbezogene Informationen über Schulausflüge, Schülerfahrten, Schüleraustausche, (Sport-)Wettbewerbe, Unterrichtsprojekte oder sonstige Veranstaltungen („Schnuppertag“, „Sommerfest“,...) in Betracht.

Hierzu möchten wir im Folgenden Ihre / Eure Einwilligung einholen:

Hiermit willige ich in die Veröffentlichung meiner personenbezogenen Daten einschließlich Fotos in folgenden Medien ein: Bitte ankreuzen!

☐ Jahresbericht der Schule
soweit Veröffentlichungen nicht bereits nach Art. 85 Abs. 3 Bayerisches Gesetz zulässig

☐ örtliche Tagespresse

☐ World Wide Web (Internet) unter unserer Homepage www.rs-voehringen.de

Die Rechteeinräumung an den Fotos erfolgt ohne Vergütung und umfasst auch das Recht zur Bearbeitung, soweit die Bearbeitung nicht entstellend ist. Klassenfotos werden im Jahresbericht lediglich mit alphabetischen Namenslisten versehen; ansonsten werden den Fotos keine Namensangaben beigefügt. Video- und Filmaufnahmen sind von dieser Einwilligung nicht umfasst.

Die Einwilligung ist jederzeit schriftlich bei dem Schulleiter widerruflich. Bei Druckwerken ist die Einwilligung nicht mehr widerruflich, sobald der Druckauftrag erteilt ist. Wird die Einwilligung nicht widerrufen, gilt sie zeitlich unbeschränkt, d. h. über das Schuljahr und auch über die Schulzugehörigkeit hinaus. Eine Einwilligung ist freiwillig. Aus der Nichterteilung oder dem Widerruf der Einwilligung entstehen keine Nachteile.

Name des Schülers / der Schülerin _____ Klasse _____

Ort, Datum _____

Erziehungsberichtige(r) _____ Schüler(in) ab dem 14. Geburtstag _____

Veröffentlichungen im Internet / Datenschutzrechtlicher Hinweis:

Bei einer Veröffentlichung im Internet können die personenbezogenen Daten (einschließlich Fotos) weltweit abgerufen und gespeichert werden. Die Daten können damit etwa auch über so genannte „Suchmaschinen“ aufgefunden werden. Dabei kann nicht ausgeschlossen werden, dass andere Personen oder Unternehmen die Daten mit weiteren im Internet verfügbaren personenbezogenen Daten verknüpfen und damit ein Persönlichkeitsprofil erstellen, die Daten verändern oder zu anderen Zwecken verwenden.

Materialliste

Fach	Material
BwR/Rechnungswesen	
Biologie	
Chemie	
Deutsch	
Englisch	
Erdkunde	
Ethik	
ev. Religionslehre	
Französisch	
Geschichte	
Haushalt u. Ernährung	
Informationstechnologie	
Katholische Religionslehre	
Kunst	
Mathematik	
Musik	
Physik	
Sozialkunde	
Sport	
Werken	
Wirtschaft und Recht	

Schuldaten

Staatliche Realschule Vöhringen

Herbststraße 1
89269 Vöhringen

Telefon:	07306 92955 0
Telefax:	07306 92955 66
Web:	http://www.rs-voehringen.de
E-Mail:	kontakt@rs-voehringen.de

Schulleitung	Frau Rudhart
Stellvertretung	Herr Aschenbrenner
Erweiterte Schulleitung	Frau Wagner Herr Fischer
Sekretariat	Frau Acri Frau Schulze Frau Potrykus

Öffnungszeiten des Sekretariats:

Montag	07:30 - 16:00 Uhr
Dienstag	07:30 - 16:00 Uhr
Mittwoch	07:30 - 16:00 Uhr
Donnerstag	07:30 - 16:00 Uhr
Freitag	07:30 - 14:00 Uhr

Unterrichtszeiten

1. Stunde	07:50 - 08:35	Uhr
2. Stunde	08:35 - 09:20	Uhr
1. Pause	09:20 - 09:35	Uhr
3. Stunde	09:35 - 10:20	Uhr
4. Stunde	10:20 - 11:05	Uhr
2. Pause	11:05 - 11:20	Uhr
5. Stunde	11:20 - 12:05	Uhr
6. Stunde	12:05 - 12:50	Uhr
7. Stunde	13:30 - 14:15	Uhr
8. Stunde	14:15 - 15:00	Uhr
9. Stunde	15:00 - 15:45	Uhr

Ferientermine in Bayern

28.10. - 31.10.	Herbstferien 2024
23.12. - 03.01.	Weihnachtsferien 2024/25
03.03. - 07.03.	Winterferien 2025
14.04. - 25.04.	Osterferien 2025
10.06. - 20.06.	Pfingstferien 2025
01.08. - 15.09.	Sommerferien 2025

ALLGEMEINES
STUNDENPLAN
WOCHENKALENDER
PRÜFUNGSKALENDER
NOTENÜBERSICHT
FORMELSAMMLUNG

Krankenzimmerregelung

1. Erkrankte Schüler holen zuerst die Zustimmung der unterrichtenden Lehrkraft ein, bevor sie das Krankenzimmer aufsuchen.

2. Wird der Schüler von einem Mitschüler begleitet, so kehrt dieser nach der Meldung im Sekretariat unverzüglich in den Unterricht zurück.

3. Die Lehrkraft nimmt einen Vermerk im digitalen Klassentagebuch vor (Schülername/ Zeitpunkt).

4. Der erkrankte Schüler meldet sich im Sekretariat an und wird dort digital erfasst

5. Der Schüler gibt nach spätestens 15 Minuten selbstständig über seinen Gesundheitszustand im Sekretariat Bescheid.

6. Kehrt ein Schüler in den Unterricht zurück, meldet er sich im Sekretariat ab. Die Lehrkraft vermerkt die Rückkehr im Klassentagebuch.

7. Hat sich der Gesundheitszustand des Schülers nicht gebessert, werden die Eltern vom Sekretariat verständigt, um den Schüler abzuholen.

8. Hierzu stellt das Sekretariat eine Befreiung aus, die von den Eltern, dem unterrichtenden Lehrer und einem Schulleitungsmitglied zu unterschreiben ist.

9. Während der Pausen halten sich nur erkrankte Schüler im Krankenzimmer auf, es finden keine Besuche durch Klassenkameraden statt.

Die wichtigsten 10 Lernregeln

1. **Lerne möglichst immer am selben Platz**
   Gestalte deinen Arbeitsplatz so, dass du möglichst wenig abgelenkt wirst. Auf der Schreibfläche sollte nur das liegen, was du gerade brauchst. Achte darauf, dass es beim Lösen von kniffligen Aufgaben leise ist. Lüfte dein Zimmer regelmäßig. Hefte Mitschriften und Arbeitsblätter sofort an der richtigen Stelle ab.

2. **Beginne jeden Tag zur gleichen Zeit mit dem Lernen**
   Dein Körper gewöhnt sich daran und dein Gehirn stellt sich leichter auf konzentriertes Arbeiten ein.

3. **Plane dein Lernen**
   Du sparst damit Zeit - gut geplant ist halb gelernt! Schaue zuerst auf deine Wochen- oder Tageshausaufgabe im Schulplaner.

4. **Beginne das Lernen mit leichten Aufgaben**
   Wie ein Motor muss auch dein Gehirn warm werden, bis es seine Höchstleistung bringt.

5. **Vermeide ähnliche Lernstoffe hintereinander zu lernen**
   So behältst du das Gelernte besser.

6. **Verwende möglichst viele unterschiedliche Lernwege**
   Lesen, Hören, Sehen und Schreiben sind die verschiedenen Lernwege. Je häufiger du beim Lernen damit abwechselst, desto weniger ermüdest du und dein Gedächtnis freut sich.

7. **Vermeide es zu viel auf einmal zu lernen**
   Wenn du zu viel auf einmal lernst, vergisst du Vieles schnell wieder. Dies gilt besonders für die Vorbereitung auf Klassenarbeiten.

8. **Wiederhole am Anfang öfter**
   Dadurch prägst du dir das Gelernte schneller und besser ein.

9. **Versuche den Lernstoff sinnvoll zu lernen**
   Wenn du den Sinn der Lerninhalte erfasst, lernst du sie leichter. Versuche zumindest die Kerngedanken in einen Zusammenhang zu bringen. Gebrauche Eselsbrücken als Gedächtnisstützen.

10. **Vergiss die Pausen nicht**
    Sie sind zur Erholung wichtig. Für die erste Stunde reichen 15 Minuten, damit du auch wieder den Einstieg findest. Nach 1,5 Stunden brauchst du schon

ALLGEMEINES
STUNDENPLAN
WOCHENKALENDER
PRÜFUNGSKALENDER
NOTENÜBERSICHT
FORMELSAMMLUNG

iPad-Regeln

Im Unterricht

- Ich verwende das iPad nur, wenn ich dazu von der Lehrkraft aufgefordert werde, ansonsten lege ich es verdeckt auf den Tisch.
- Ich verwende nur die Apps, die von der Lehrkraft für den Arbeitsauftrag oder das Arbeiten im Unterricht gefordert sind.
- Wenn ich das iPad verwende, lege ich es grundsätzlich flach auf den Tisch. Die jeweilige Lehrkraft kann Ausnahmen erlauben, beispielsweise zum Lesen eines Textes am iPad.
- Arbeitsmaterial darf nur mit Erlaubnis der Lehrkraft veröffentlicht werden.
- Foto-, Video- und Tonaufnahmen werden im Unterricht nur auf ausdrückliche Aufforderung der Lehrkraft erstellt und dürfen nicht veröffentlicht werden.

Im Schulhaus

- Ich habe auf meinem iPad immer genug Speicherplatz für schulische Dateien. Falls der Speicherplatz voll ist, muss ich private Dateien löschen oder in eine Cloud verschieben.
- Ich darf mein iPad in Pausen grundsätzlich nicht benutzen und lasse es in meiner Tasche möglichst im Klassenzimmer. Eine Lehrkraft kann mir eine Ausnahme zum Lernen erlauben.
- Spielen, Musik hören, Verfassen und Senden von Nachrichten, Bildern, Dateien etc., im Internet surfen, Ton-, Foto- und Videoaufnahmen anfertigen und Ähnliches sind in der Schule grundsätzlich verboten. Lehrkräfte können Ausnahmen für unterrichtliche Zwecke erlauben.

Zuhause

- Ich bringe mein Tablet und den Stift immer mit vollem Akku mit in die Schule.
- Ich kümmere mich darum, dass meine Apps aktuell sind. Updates führe ich zu Hause durch.
- Falls ich meine Hausaufgaben, die eigentlich am iPad zu erledigen waren, z. B. aus technischen Gründen nicht mit dem iPad erledigen kann, schreibe ich auf Papier und bringe dieses zum Unterricht mit.

Allgemeine Regeln für digitale Endgeräte

Grundsätzlich

- Auf dem Schulgelände bleibt dein Smartphone/iPad immer ausgeschaltet in der Schultasche.
- Das Smartphone muss komplett ausgeschaltet sein - ein Standby-Modus genügt nicht.
- Erst nach Unterrichtsschluss außerhalb des Schulgeländes darf dieses wieder eingeschaltet werden.

Unterricht

- Dein iPad darf nur im Unterricht und für die gestellten Aufgaben verwendet werden. Es gelten die iPad-Regeln (Plakat).
- Das Smartphone bleibt ausgeschaltet und befindet sich in der Schultasche. Ausnahmen können durch Lehrkräfte erteilt werden.
- Bei Klassenarbeiten und bei Toilettengängen wird das Smartphone unaufgefordert am Pult des Lehrers hinterlegt und selbständig wieder abgeholt. Die Lehrkraft übernimmt dabei keine Verantwortung.

Pausen

- In den Pausen dürfen weder Tablets noch Smartphones genutzt werden.
- Die Geräte verbleiben ausgeschaltet in der Schultasche.
- In der Mittagspause dürfen iPads zum Erledigen der Schul- und Hausarbeiten benutzt werden.

Eigentum

- Dein iPad und dein Smartphone wird nur von dir benutzt.
- Die Schule übernimmt keine Haftung für Smartphones, Tablets und anderweitige elektronische Geräte, die von Schülern mitgebracht werden.
- Wir empfehlen daher, besser keine Smartphones mit in die Schule zu bringen.

Regelverstoß

- Bei einem Regelverstoß wird das Handy/iPad durch die Lehrkraft oder einem Mitarbeiter der Schule eingezogen und ins Sekretariat gebracht. Es kann bei erstmaliger Abnahme dort von dir nach Unterrichtsende abgeholt werden.
- Ab der 2. Abnahme erfolgt die Abholung durch die Eltern.
- Eine dritte Abnahme hat eine Ordnungsmaßnahme zur Folge.
- Weitere Verstöße führen zu einem Beratungsgespräch der Klassenlehrkraft mit den Eltern und individuellen Maßnahmen.

Rechtliches

- Du verpflichtest dich, keine jugendgefährdenden Bilder, Videos oder Texte auf dein Gerät zu laden, solche weiter zu versenden oder zu verbreiten.
- Aufnahmen von Mitschülern oder sonstigen am Schulleben beteiligten Personen sind strengstens untersagt.
- Verstöße dagegen können neben Erziehungs- und Ordnungsmaßnahmen in schwerwiegenden Fällen auch weitere strafrechtliche/polizeiliche Maßnahmen zur Folge haben.

FORMELSAMMLUNG | NOTENÜBERSICHT | PRÜFUNGSKALENDER | WOCHENKALENDER | STUNDENPLAN | ALLGEMEINES

Hausordnung

1. Schulgelände

Die bepflanzten Flächen und Grünanlagen sollen unseren Schulbereich verschönern. Sie werden nicht betreten und sind von Müll sauber zu halten.

Fahrräder werden auf dem Fahrradhof vor der Schule abgestellt und sind gegen Diebstahl zu sichern. Das Abstellen erfolgt auf eigene Gefahr, die Schule übernimmt keine Haftung bei Beschädigung oder Diebstahl.

Aus Sicherheitsgründen dürfen Skateboards, Scooter und ähnliche Fahrzeuge auf dem Schulgelände nicht benutzt werden.

Das Rauchen, der Genuss von Alkohol, Drogen und Energydrinks sind auf dem Schulgelände nicht erlaubt.

Die Schule übernimmt für mitgebrachte Gegenstände keine Haftung.

Die Schüler haben alles zu unterlassen, was den Schulfrieden oder die Ordnung an der RS Vöhringen (oder einer anderen Schule) stören könnte. Deshalb sind die Lehrkräfte berechtigt, den Schülern Gegenstände abzunehmen, die den Unterricht stören können. Über deren Rückgabe entscheidet der Schulleiter.

Das Aufhängen von Plakaten bedarf der Genehmigung des Schulleiters.

Fundgegenstände werden beim Hausmeister abgegeben. Geldbeträge oder Gegenstände von höherem Wert (z.B. Handys) händigt man dem Sekretariat aus.

Schulfremden ist der Aufenthalt im Schulhaus untersagt. Eine vorherige Anmeldung im Sekretariat ist notwendig.

Schulleiter, Lehrkräfte und Schulpersonal sind allen Schülern gegenüber weisungsberechtigt.

2. Schulweg

Die Schüler kommen auf direktem Weg in die Schule und halten sich auf dem Schulweg an die Verkehrsregeln.

Die erhöhte Unfallgefahr an der Bushaltestelle verlangt von allen Fahrschülern Aufmerksamkeit und Rücksicht gegenüber den Mitschülern und anderen Fahrgästen.

Daher ist das Schubsen, Herumtollen und Drängeln an der Bushaltestelle untersagt.

Den Anweisungen der Busfahrer und Lehrkräfte ist Folge zu leisten.

3. Schulgebäude

Für ein ordentliches Schulhaus sind wir alle mitverantwortlich. Daher wird der Müll in die Mülleimer geworfen.

Mit den Möbeln, Geräten, der Schuleinrichtung, den Büchern und dem Eigentum anderer gehen alle verantwortungsbewusst und pfleglich um.

Beschädigungen werden dem Hausmeister, einer Lehrkraft oder dem Sekretariat umgehend gemeldet.

Für mutwillig oder fahrlässig herbeigeführte Schäden haftet der Verursacher bzw. dessen Erziehungsberechtigte.

Das Gebäude ist von Mo. bis Do. jeweils von 07:00 Uhr bis 16:30 Uhr und am Fr. von 07:00 Uhr bis 14:00 Uhr geöffnet. Nach diesem Zeitpunkt werden die Eingangstüren abgeschlossen, wenn nicht eine Veranstaltung eine längere Öffnungszeit notwendig macht. Für die Ferien gelten eigene Regelungen.

4. Klassenzimmer und Fachräume

Die Klassenzimmer werden am Morgen erst fünf Minuten vor Unterrichtsbeginn mit der Lehrkraft betreten. In der Zeit von 07:00 Uhr bis 07:45 Uhr halten sich die Schüler in der Aula auf.

Alle Schüler einer Klasse sind für die Ordnung und Sauberkeit in ihrem Klassenzimmer verantwortlich. So wird der eigene Arbeitsplatz sauber gehalten.

Die Klassen sorgen selbst für eine ansprechende Gestaltung ihres Zimmers. Dabei ist darauf zu achten, dass keine Schäden an den Wänden und der Einrichtung entstehen – die Wände dürfen nicht beklebt werden.

Fluchtwege dürfen nicht verstellt werden.

Der Tafeldienst besorgt rechtzeitig Kreide in den Pausen beim Hausmeister. Am Ende jeder Unterrichtsstunde wird die Tafel gereinigt.

Jeweils am Dienstag und Donnerstag stellen die Schüler in der letzten Stunde die Stühle auf die Tische.

Nach Unterrichtsende ist das Klassenzimmer von der Klasse aufzuräumen und der Müll in den Mülleimer zu werfen.

Flaschen sind in den Pausen zum Hausmeister zurückzubringen, „Flaschenlager“ sind nicht zulässig.

Fachräume dürfen nur in Anwesenheit des Fachlehrers betreten werden. Bei Stundenwechsel gehen die Schüler zügig zu den Fachräumen bzw. von diesen zurück in die Klassenzimmer.

Die Sitzordnung legt der Klassenleiter oder der Fachlehrer in seinem Fachraum fest, sie wird durch die Schüler nicht selbstständig verändert.

5. Unterricht

Schüler und Lehrkräfte sind verpflichtet, pünktlich zum Unterricht zu erscheinen.

Zu spät kommende Schüler melden sich zuerst im Sekretariat an.

Während des Stundenwechsels bleiben die Schüler in ihren Klassenzimmern (außer ein Raumwechsel ist notwendig) und legen ihre Unterrichtsmaterialien zurecht.

Während des Stundenwechsels ist es nicht gestattet Getränke an den Automaten zu kaufen.

Ist 10 Minuten nach Unterrichtsbeginn die Fachlehrkraft noch nicht im Klassenzimmer, verständigt der Klassensprecher das Sekretariat, damit für eine Vertretung oder Aufsicht gesorgt werden kann.

Während des Unterrichts darf sich kein Schüler ohne Erlaubnis einer Lehrkraft außerhalb des Unterrichtsraums aufhalten. Das Verlassen des Schulbereichs vor Unterrichtsschluss setzt die Genehmigung des Schulleiters voraus.

Das Essen und Trinken während des Unterrichts sind nicht gestattet. Ausnahmen regeln die Lehrkräfte.

Das Kaugummikauen ist nicht erlaubt.

Toilettengänge sind auf die Pausen zu legen.

Lehrkräfte und Schüler achten darauf, dass nach dem Unterricht in Klassenzimmern und Fachräumen die Fenster geschlossen werden.

6. Pausen

Die Pausen sollen Ausgleich durch Bewegung bieten, daher sind die Schüler dazu angehalten bei geeignetem Wetter die Pause im Schulhof zu verbringen.

Aufenthaltsbereiche für die Pausen sind die Aula und der Schulhof.

Während der Pause ist der Aufenthalt in den Klassenzimmern, sowie in den Gängen verboten.

Der Aufenthalt im Verwaltungsbereich ist nicht gestattet.

Anliegen an Lehrkräfte werden nur in der 2. Pause gestellt.

Die Lehrkräfte verschließen daher die Klassenzimmertüren in den Pausen.

Aus Sicherheitsgründen ist es nicht erlaubt, sich auf die Tische in der Aula oder auf die Fensterbänke zu setzen, da sie derartigen Belastungen nicht standhalten.

Das Verbringen der Pause in den Toiletten ist nicht zulässig.

Mittagspause: Schüler, die Nachmittagsunterricht haben, dürfen das Schulgelände verlassen, um sich zu verpflegen. Schüler, die das Schulgelände in der Mittagspause nicht verlassen, halten sich in der Aula auf. Der durch mitgebrachtes Essen entstandene Müll wird entsorgt.

Den Ganztagsschülern ist das Verlassen des Schulgeländes nicht gestattet.

7. Erkrankungen und Beurlaubungen

Eltern melden die Erkrankung ihres Kindes dem Sekretariat zwischen 07:15 Uhr und 07:45 Uhr.

Am Tag der Rückkehr aus der Krankheit geben die Eltern dem Kind eine Krankheitsbestätigung (Formular) für die Klassenleitung mit.

Erkrankungen, die länger als 3 Tage dauern, machen eine ärztliche Bestätigung notwendig, die bei der Klassenleitung abgegeben wird.

Schriftliche Beurlaubungsanträge werden mind. 3 Tage vor dem Beurlaubungstermin beim Schulleiter eingereicht.

Reise– und Urlaubstermine können als Beurlaubungsgründe nicht berücksichtigt werden.

Erkrankte Schüler sind verpflichtet die versäumten Unterrichtsinhalte und Hefteinträge eigenverantwortlich und zeitnah nachzuholen.

8. Handys und anderen mobile Endgeräte

Mobile Endgeräte dürfen bis 07:45 Uhr in der Aula genutzt werden und sind mit dem Vorgong auszuschalten.

Die Geräte dürfen erst beim Verlassen des Schulhauses wieder verwendet werden. Auch während der Mittagspause bleiben die Geräte im Schulhaus ausgeschaltet.

Wird ein Handy, eine Smartwatch oder ein sonstiges elektronisches Speichermedium in einer Prüfung verwendet oder bereitgehalten, wird die Prüfung mit der Note 6 bewertet.

Es gelten die iPad-Regeln und die allgemeinen Regeln zum Umgang mit digitalen Endgeräten (s. extra Seite).

Lehrkräfte haben das Recht, digitale Endgeräte einzuziehen, wenn Schüler gegen diese Regelungen verstoßen.

Lernen lernen

Die 10 wichtigsten Lernregeln

1. Lerne möglichst immer am selben Platz

Gestalte deinen Arbeitsplatz so, dass du möglichst wenig abgelenkt wirst. Auf der Schreibfläche sollte nur das liegen, was du gerade brauchst. Achte darauf, dass es beim Lösen kniffliger Aufgaben leise ist. Lüfte regelmäßig. Hefte Mitschriften und Arbeitsblätter sofort an der richtigen Stelle ab.

2. Beginne jeden Tag zur gleichen Zeit mit dem Lernen

Dein Körper gewöhnt sich daran und dein Gehirn stellt sich leichter auf konzentriertes Arbeiten ein.

3. Plane dein Lernen

Du sparst damit Zeit - gut geplant ist halb gelernt! Schaue zuerst auf deinen Wochen- oder Tagesplan.

4. Beginne das Lernen mit leichten Aufgaben

Wie ein Motor muss auch dein Gehirn warm werden, bis es seine Höchstleistung bringt.

5. Vermeide, ähnliche Lernstoffe hintereinander zu lernen

So behältst du das Gelernte besser.

6. Verwende möglichst viele unterschiedliche Lernwege

Lesen, Hören, Sehen und Schreiben sind die verschiedenen Lernwege. Je häufiger du beim Lernen damit abwechselst, desto weniger ermüdest du und dein Gedächtnis freut sich.

7. Vermeide, zu viel auf einmal zu lernen

Wenn du zu viel auf einmal lernst, vergisst du vieles schnell wieder. Dies gilt besonders für die Vorbereitung auf Klassenarbeiten.

8. Wiederhole am Anfang öfter

Dadurch prägst du dir das Gelernte schneller und besser ein.

9. Versuche, den Lernstoff sinnvoll zu lernen

Wenn du den Sinn der Lerninhalte erfasst, lernst du sie leichter. Versuche, zumindest die Kerngedanken in einen Zusammenhang zu bringen. Gebrauche Eselsbrücken als Gedächtnisstützen, z. b. Reime, Bilder oder Abkürzungen.

10. Vergiss die Pausen nicht

Sie sind zur Erholung wichtig. Für die erste Stunde reichen zweimal 5 Minuten, damit du auch wieder den Einstieg findest. Nach 1 ½ Stunden brauchst du dann schon ca. 20 Minuten Pause, damit du anschließend wieder konzentriert weiterarbeiten kannst.

Merkhilfen für meine Passwörter

Notiere dir hier deine Zugänge. Trage hierfür deinen Benutzernamen und eine Merkhilfe für dein Passwort ein.

Microsoft 365 / Apple-ID

Benutzername:

Passwort (Merkhilfe):

BayernCloud Schule (ByCS)

Benutzername:

Passwort (Merkhilfe):

Bildungslogin (Schulbücher)

Benutzername:

Passwort (Merkhilfe):

Schulmanager

Benutzername:

Passwort (Merkhilfe):

Schulserver (IT-Saal)

Benutzername:

Passwort (Merkhilfe):

Sonstige Passwörter:

_____

Benutzername:

Passwort (Merkhilfe):

_____

Benutzername:

Passwort (Merkhilfe):

_____

Benutzername:

Passwort (Merkhilfe):

_____

Benutzername:

Passwort (Merkhilfe):

_____

Benutzername:

Passwort (Merkhilfe):

ALLGEMEINES
STUNDENPLAN
WOCHENKALENDER
PRÜFUNGSKALENDER
NOTENÜBERSICHT
FORMELSAMMLUNG

Stundenplan

gültig von _____ bis _____

Stunde	Mo	Di	Mi	Do	Fr
1. Stunde					
2. Stunde					
	P	A	U	S	E
3. Stunde					
4. Stunde					
	P	A	U	S	E
5. Stunde					
6. Stunde					
	P	A	U	S	E
7. Stunde					
8. Stunde					

gültig von _____ bis _____

Stunde	Mo	Di	Mi	Do	Fr
1. Stunde					
2. Stunde					
	P	A	U	S	E
3. Stunde					
4. Stunde					
	P	A	U	S	E
5. Stunde					
6. Stunde					
	P	A	U	S	E
7. Stunde					
8. Stunde					

Stundenplan

gültig von _____ bis _____

Stunde	Mo	Di	Mi	Do	Fr
1. Stunde					
2. Stunde					
	P	A	U	S	E
3. Stunde					
4. Stunde					
	P	A	U	S	E
5. Stunde					
6. Stunde					
	P	A	U	S	E
7. Stunde					
8. Stunde					

gültig von _____ bis _____

Stunde	Mo	Di	Mi	Do	Fr
1. Stunde					
2. Stunde					
	P	A	U	S	E
3. Stunde					
4. Stunde					
	P	A	U	S	E
5. Stunde					
6. Stunde					
	P	A	U	S	E
7. Stunde					
8. Stunde					

Stundenplan

gültig von _____ bis _____

Stunde	Mo	Di	Mi	Do	Fr
1. Stunde					
2. Stunde					
	P	A	U	S	E
3. Stunde					
4. Stunde					
	P	A	U	S	E
5. Stunde					
6. Stunde					
	P	A	U	S	E
7. Stunde					
8. Stunde					

gültig von _____ bis _____

Stunde	Mo	Di	Mi	Do	Fr
1. Stunde					
2. Stunde					
	P	A	U	S	E
3. Stunde					
4. Stunde					
	P	A	U	S	E
5. Stunde					
6. Stunde					
	P	A	U	S	E
7. Stunde					
8. Stunde					

Stundenplan

gültig von _____ bis _____

Stunde	Mo	Di	Mi	Do	Fr
1. Stunde					
2. Stunde					
	P	A	U	S	E
3. Stunde					
4. Stunde					
	P	A	U	S	E
5. Stunde					
6. Stunde					
	P	A	U	S	E
7. Stunde					
8. Stunde					

gültig von _____ bis _____

Stunde	Mo	Di	Mi	Do	Fr
1. Stunde					
2. Stunde					
	P	A	U	S	E
3. Stunde					
4. Stunde					
	P	A	U	S	E
5. Stunde					
6. Stunde					
	P	A	U	S	E
7. Stunde					
8. Stunde					

Wochenkalender vom 09.09.2024 bis 13.09.2024

Montag, 09.09.2024

Dienstag, 10.09.2024

Fach	Hausaufgaben	✓

Mittwoch, 11.09.2024

Fach	Hausaufgaben	✓

Diese Woche habe ich ☐ Ordnungsdienst ☐ _____

Donnerstag, 12.09.2024

Fach	Hausaufgaben	✓

Freitag, 13.09.2024

Fach	Hausaufgaben	✓

Notizen

Klassenleitung

ALLGEMEINES
STUNDENPLAN
WOCHENKALENDER
PRÜFUNGSKALENDER
NOTENÜBERSICHT
FORMELSAMMLUNG

Wochenkalender vom 16.09.2024 bis 20.09.2024

Montag, 16.09.2024

Fach	Hausaufgaben	✓

Dienstag, 17.09.2024

Fach	Hausaufgaben	✓

Mittwoch, 18.09.2024

Fach	Hausaufgaben	✓

Diese Woche habe ich ☐ Ordnungsdienst ☐ _____

Donnerstag, 19.09.2024

Fach	Hausaufgaben	✓

Freitag, 20.09.2024

Fach	Hausaufgaben	✓

Notizen

Klassenleitung

ALLGEMEINES
STUNDENPLAN
WOCHENKALENDER
PRÜFUNGSKALENDER
NOTENÜBERSICHT
FORMELSAMMLUNG

Wochenkalender vom 23.09.2024 bis 27.09.2024

Montag, 23.09.2024

Fach	Hausaufgaben	✓

Dienstag, 24.09.2024

Fach	Hausaufgaben	✓

Mittwoch, 25.09.2024

Fach	Hausaufgaben	✓

Diese Woche habe ich ☐ Ordnungsdienst ☐ _____

Donnerstag, 26.09.2024

Fach	Hausaufgaben	✓

Freitag, 27.09.2024

Fach	Hausaufgaben	✓

Notizen

_____
Klassenleitung

ALLGEMEINES
STUNDENPLAN
WOCHENKALENDER
PRÜFUNGSKALENDER
NOTENÜBERSICHT
FORMELSAMMLUNG

Wochenkalender vom 30.09.2024 bis 04.10.2024

Montag, 30.09.2024

Fach	Hausaufgaben	✓

Montag, 01.10.2024

Fach	Hausaufgaben	✓

Mittwoch, 02.10.2024

Fach	Hausaufgaben	✓

Diese Woche habe ich ☐ Ordnungsdienst ☐ _____

Donnerstag, 03.10.2024

Fach	Hausaufgaben	✓
	Tag der Deutschen Einheit	

Freitag, 04.10.2024

Fach	Hausaufgaben	✓

Notizen

Klassenleitung

ALLGEMEINES
STUNDENPLAN
WOCHENKALENDER
PRÜFUNGSKALENDER
NOTENÜBERSICHT
FORMELSAMMLUNG

Wochenkalender vom 07.10.2024 bis 11.10.2024

Montag, 07.10.2024

Fach	Hausaufgaben	✓

Dienstag, 08.10.2024

Fach	Hausaufgaben	✓

Mittwoch, 09.10.2024

Fach	Hausaufgaben	✓

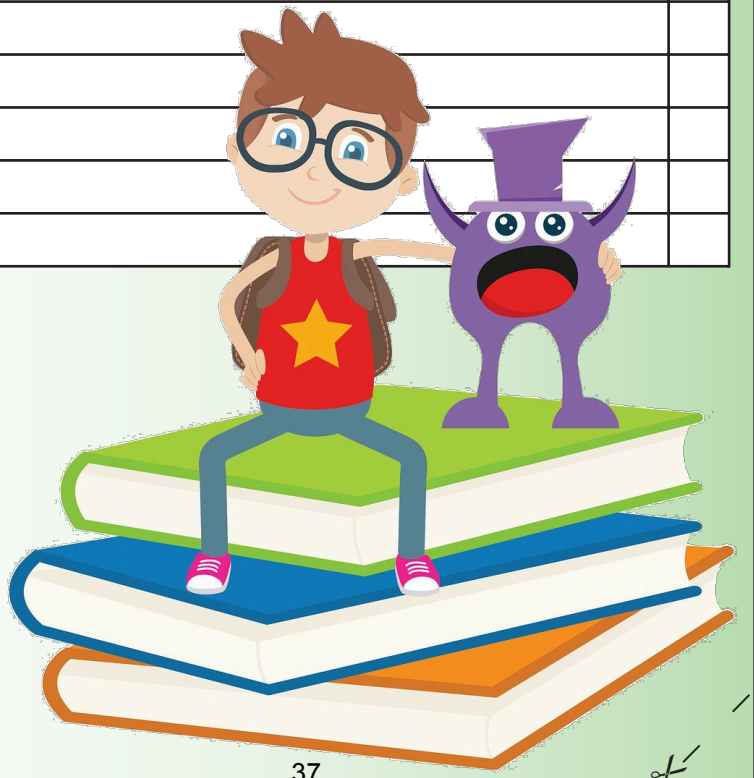
Diese Woche habe ich ☐ Ordnungsdienst ☐ _____

Donnerstag, 10.10.2024

Fach	Hausaufgaben	✓

Freitag, 11.10.2024

Fach	Hausaufgaben	✓



ALLGEMEINES
STUNDENPLAN
WOCHENKALENDER
PRÜFUNGSKALENDER
NOTENÜBERSICHT
FORMELSAMMLUNG

Wochenkalender vom 14.10.2024 bis 18.10.2024

Montag, 14.10.2024

Fach	Hausaufgaben	✓

Dienstag, 15.10.2024

Fach	Hausaufgaben	✓

Mittwoch, 16.10.2024

Fach	Hausaufgaben	✓

Diese Woche habe ich ☐ Ordnungsdienst ☐ _____

Donnerstag, 17.10.2024

Fach	Hausaufgaben	✓

Freitag, 18.10.2024

Fach	Hausaufgaben	✓

Notizen

_____
Klassenleitung

ALLGEMEINES
STUNDENPLAN
WOCHENKALENDER
PRÜFUNGSKALENDER
NOTENÜBERSICHT
FORMELSAMMLUNG

Wochenkalender vom 21.10.2024 bis 25.10.2024

Montag, 21.10.2024

Fach	Hausaufgaben	✓

Dienstag, 22.10.2024

Fach	Hausaufgaben	✓

Mittwoch, 23.10.2024

Fach	Hausaufgaben	✓

Diese Woche habe ich ☐ Ordnungsdienst ☐ _____

Donnerstag, 24.10.2024

Fach	Hausaufgaben	✓

Freitag, 25.10.2024

Fach	Hausaufgaben	✓

Ferien!

ALLGEMEINES
STUNDENPLAN
WOCHENKALENDER
PRÜFUNGSKALENDER
NOTENÜBERSICHT
FORMELSAMMLUNG

Wochenkalender vom 04.11.2024 bis 08.11.2024

Montag, 04.11.2024

Fach	Hausaufgaben	✓

Dienstag, 05.11.2024

Fach	Hausaufgaben	✓

Mittwoch, 06.11.2024

Fach	Hausaufgaben	✓

Diese Woche habe ich ☐ Ordnungsdienst ☐ _____

Donnerstag, 07.11.2024

Fach	Hausaufgaben	✓

Freitag, 08.11.2024

Fach	Hausaufgaben	✓

Notizen

Klassenleitung

ALLGEMEINES
STUNDENPLAN
WOCHENKALENDER
PRÜFUNGSKALENDER
NOTENÜBERSICHT
FORMELSAMMLUNG

Wochenkalender vom 11.11.2024 bis 15.11.2024

Montag, 11.11.2024

Fach	Hausaufgaben	✓

Dienstag, 12.11.2024

Fach	Hausaufgaben	✓

Mittwoch, 13.11.2024

Fach	Hausaufgaben	✓

Diese Woche habe ich ☐ Ordnungsdienst ☐ _____

Donnerstag, 14.11.2024

Fach	Hausaufgaben	✓

Freitag, 15.11.2024

Fach	Hausaufgaben	✓

Notizen

Klassenleitung

ALLGEMEINES
STUNDENPLAN
WOCHENKALENDER
PRÜFUNGSKALENDER
NOTENÜBERSICHT
FORMELSAMMLUNG

Wochenkalender vom 18.11.2024 bis 22.11.2024

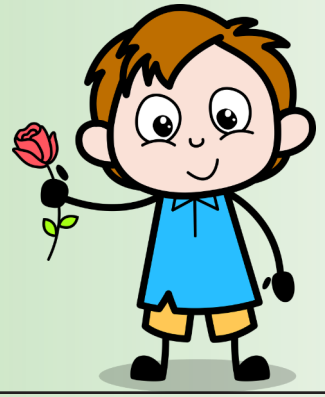
Montag, 18.11.2024

Fach	Hausaufgaben	✓

Dienstag, 19.11.2024

Fach	Hausaufgaben	✓

Mittwoch, 20.11.2024



schulfrei!

Diese Woche habe ich ☐ Ordnungsdienst ☐ _____

Donnerstag, 21.11.2024

Fach	Hausaufgaben	✓

Freitag, 22.11.2024

Fach	Hausaufgaben	✓

Notizen

Klassenleitung

ALLGEMEINES
STUNDENPLAN
WOCHENKALENDER
PRÜFUNGSKALENDER
NOTENÜBERSICHT
FORMELSAMMLUNG

Wochenkalender vom 25.11.2024 bis 29.11.2024

Montag, 25.11.2024

Fach	Hausaufgaben	✓

Dienstag, 26.11.2024

Fach	Hausaufgaben	✓

Mittwoch, 27.11.2024

Fach	Hausaufgaben	✓

Diese Woche habe ich ☐ Ordnungsdienst ☐ _____

Donnerstag, 28.12.2024

Fach	Hausaufgaben	✓

Freitag, 29.11.2024

Fach	Hausaufgaben	✓

ALLGEMEINES
STUNDENPLAN
WOCHENKALENDER
PRÜFUNGSKALENDER
NOTENÜBERSICHT
FORMELSAMMLUNG

Wochenkalender vom 02.12.2024 bis 06.12.2024

Montag, 02.12.2024

Fach	Hausaufgaben	✓

Dienstag, 03.12.2024

Fach	Hausaufgaben	✓

Mittwoch, 04.12.2024

Fach	Hausaufgaben	✓

Diese Woche habe ich ☐ Ordnungsdienst ☐ _____

Donnerstag, 05.12.2024

Fach	Hausaufgaben	✓

Freitag, 06.12.2024

Fach	Hausaufgaben	✓

Notizen

Klassenleitung

ALLGEMEINES
STUNDENPLAN
WOCHENKALENDER
PRÜFUNGSKALENDER
NOTENÜBERSICHT
FORMELSAMMLUNG

Wochenkalender vom 09.12.2024 bis 13.12.2024

Montag, 09.12.2024

Fach	Hausaufgaben	✓

Dienstag, 10.12.2024

Fach	Hausaufgaben	✓

Mittwoch, 11.12.2024

Fach	Hausaufgaben	✓

Diese Woche habe ich ☐ Ordnungsdienst ☐ _____

Donnerstag, 12.12.2024

Fach	Hausaufgaben	✓

Freitag, 13.12.2024

Fach	Hausaufgaben	✓

Notizen

Klassenleitung

ALLGEMEINES
STUNDENPLAN
WOCHENKALENDER
PRÜFUNGSKALENDER
NOTENÜBERSICHT
FORMELSAMMLUNG

Wochenkalender vom 16.12.2024 bis 20.12.2024

Montag, 16.12.2024

Fach	Hausaufgaben	✓

Dienstag, 17.12.2024

Fach	Hausaufgaben	✓

Mittwoch, 18.12.2024

Fach	Hausaufgaben	✓

Diese Woche habe ich ☐ Ordnungsdienst ☐ _____

Donnerstag, 19.12.2024

Fach	Hausaufgaben	✓

Freitag, 20.12.2024

Fach	Hausaufgaben	✓

ALLGEMEINES
STUNDENPLAN
WOCHENKALENDER
PRÜFUNGSKALENDER
NOTENÜBERSICHT
FORMELSAMMLUNG

Wochenkalender vom 06.01.2025 bis 10.01.2025

Montag, 06.01.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Heilige Drei Könige

Dienstag, 07.01.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Mittwoch, 08.01.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Diese Woche habe ich ☐ Ordnungsdienst ☐ _____

Donnerstag, 09.01.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Freitag, 10.01.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Notizen

Klassenleitung

ALLGEMEINES
STUNDENPLAN
WOCHENKALENDER
PRÜFUNGSKALENDER
NOTENÜBERSICHT
FORMELSAMMLUNG

Wochenkalender vom 13.01.2025 bis 17.01.2025

Montag, 13.01.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Dienstag, 14.01.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Mittwoch, 15.01.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Diese Woche habe ich ☐ Ordnungsdienst ☐ _____

Donnerstag, 16.01.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Freitag, 17.01.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Notizen

_____
Klassenleitung

ALLGEMEINES
STUNDENPLAN
WOCHENKALENDER
PRÜFUNGSKALENDER
NOTENÜBERSICHT
FORMELSAMMLUNG

Wochenkalender vom 20.01.2025 bis 24.01.2025

Montag, 20.01.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Dienstag, 21.01.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Mittwoch, 22.01.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Diese Woche habe ich ☐ Ordnungsdienst ☐ _____

Donnerstag, 23.01.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Freitag, 24.01.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Notizen

Klassenleitung

ALLGEMEINES
STUNDENPLAN
WOCHENKALENDER
PRÜFUNGSKALENDER
NOTENÜBERSICHT
FORMELSAMMLUNG

Wochenkalender vom 27.01.2025 bis 31.01.2025

Montag, 27.01.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Dienstag, 28.01.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Mittwoch, 29.01.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Diese Woche habe ich ☐ Ordnungsdienst ☐ _____

Donnerstag, 30.01.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Freitag, 31.01.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Notizen

_____
Klassenleitung

ALLGEMEINES
STUNDENPLAN
WOCHENKALENDER
PRÜFUNGSKALENDER
NOTENÜBERSICHT
FORMELSAMMLUNG

Wochenkalender vom 03.02.2025 bis 07.02.2025

Montag, 03.02.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Dienstag, 04.02.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Mittwoch, 05.02.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

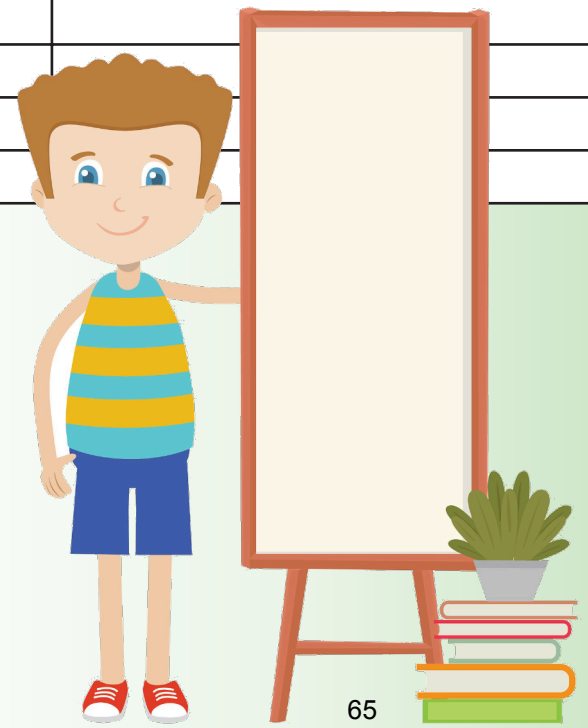
Diese Woche habe ich ☐ Ordnungsdienst ☐ _____

Donnerstag, 06.02.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Freitag, 07.02.2025

Fach	Hausaufgaben	✓



ALLGEMEINES
STUNDENPLAN
WOCHENKALENDER
PRÜFUNGSKALENDER
NOTENÜBERSICHT
FORMELSAMMLUNG

Wochenkalender vom 10.02.2025 bis 14.02.2025

Montag, 10.02.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Dienstag, 11.02.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Mittwoch, 12.02.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Diese Woche habe ich ☐ Ordnungsdienst ☐ _____

Donnerstag, 13.02.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Freitag, 14.02.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Notizen

Klassenleitung

ALLGEMEINES
STUNDENPLAN
WOCHENKALENDER
PRÜFUNGSKALENDER
NOTENÜBERSICHT
FORMELSAMMLUNG

Wochenkalender vom 17.02.2025 bis 21.02.2025

Montag, 17.02.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Dienstag, 18.02.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Mittwoch, 19.02.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Diese Woche habe ich ☐ Ordnungsdienst ☐ _____

Donnerstag, 20.02.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Freitag, 21.02.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Notizen

_____
Klassenleitung

ALLGEMEINES
STUNDENPLAN
WOCHENKALENDER
PRÜFUNGSKALENDER
NOTENÜBERSICHT
FORMELSAMMLUNG

Wochenkalender vom 24.02.2025 bis 28.02.2025

Montag, 24.02.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Dienstag, 25.02.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Mittwoch, 26.02.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Diese Woche habe ich ☐ Ordnungsdienst ☐ _____

Donnerstag, 27.02.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Freitag, 28.02.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Schöne Ferien!

ALLGEMEINES
STUNDENPLAN
WOCHENKALENDER
PRÜFUNGSKALENDER
NOTENÜBERSICHT
FORMELSAMMLUNG

Wochenkalender vom 10.03.2025 bis 14.03.2025

Montag, 10.03.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Dienstag, 11.03.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Mittwoch, 12.03.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Diese Woche habe ich ☐ Ordnungsdienst ☐ _____

Donnerstag, 13.03.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Freitag, 14.03.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Notizen

_____
Klassenleitung

ALLGEMEINES
STUNDENPLAN
WOCHENKALENDER
PRÜFUNGSKALENDER
NOTENÜBERSICHT
FORMELSAMMLUNG

Wochenkalender vom 17.03.2025 bis 21.03.2025

Montag, 17.03.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Dienstag, 18.03.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Mittwoch, 19.03.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

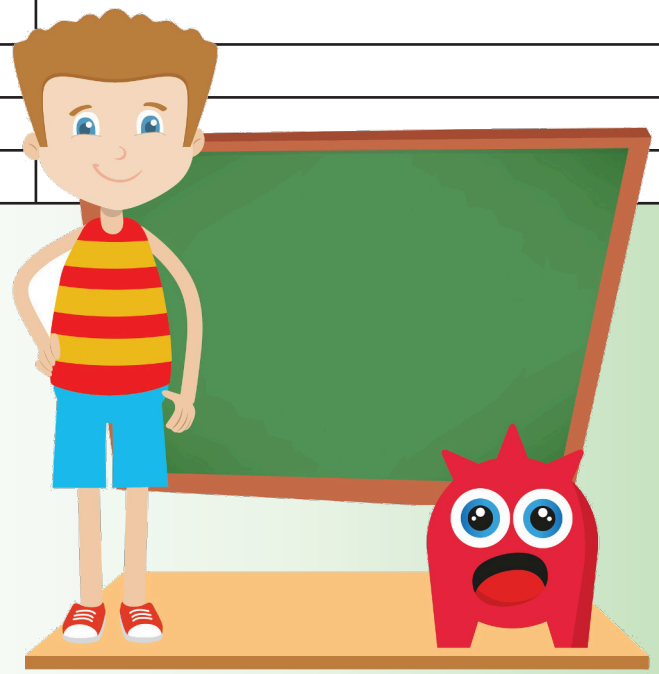
Diese Woche habe ich ☐ Ordnungsdienst ☐ _____

Donnerstag, 20.03.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Freitag, 21.03.2025

Fach	Hausaufgaben	✓



ALLGEMEINES
STUNDENPLAN
WOCHENKALENDER
PRÜFUNGSKALENDER
NOTENÜBERSICHT
FORMELSAMMLUNG

Wochenkalender vom 24.03.2025 bis 28.03.2025

Montag, 24.03.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Dienstag, 25.03.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Mittwoch, 26.03.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Diese Woche habe ich ☐ Ordnungsdienst ☐ _____

Donnerstag, 27.03.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Freitag, 28.03.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Notizen

_____
Klassenleitung

ALLGEMEINES
STUNDENPLAN
WOCHENKALENDER
PRÜFUNGSKALENDER
NOTENÜBERSICHT
FORMELSAMMLUNG

Wochenkalender vom 31.03.2025 bis 04.04.2025

Montag, 31.03.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Dienstag, 01.04.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Mittwoch, 02.04.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Diese Woche habe ich ☐ Ordnungsdienst ☐ _____

Donnerstag, 03.04.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Freitag, 04.04.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Notizen

_____
Klassenleitung

ALLGEMEINES
STUNDENPLAN
WOCHENKALENDER
PRÜFUNGSKALENDER
NOTENÜBERSICHT
FORMELSAMMLUNG

Wochenkalender vom 07.04.2025 bis 11.04.2025

Montag, 07.04.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Dienstag, 08.04.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Mittwoch, 09.04.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Diese Woche habe ich ☐ Ordnungsdienst ☐ _____

Donnerstag, 10.04.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Freitag, 11.04.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

ALLGEMEINES
STUNDENPLAN
WOCHENKALENDER
PRÜFUNGSKALENDER
NOTENÜBERSICHT
FORMELSAMMLUNG

Wochenkalender vom 28.04.2025 bis 02.05.2025

Montag, 28.04.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Dienstag, 29.04.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Dienstag, 30.04.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Diese Woche habe ich ☐ Ordnungsdienst ☐ _____

Donnerstag, 01.05.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

1. Mai

Freitag, 02.05.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Notizen

_____
Klassenleitung

ALLGEMEINES
STUNDENPLAN
WOCHENKALENDER
PRÜFUNGSKALENDER
NOTENÜBERSICHT
FORMELSAMMLUNG

Wochenkalender vom 05.05.2025 bis 09.05.2025

Montag, 05.05.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Dienstag, 06.05.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Mittwoch, 07.05.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Diese Woche habe ich ☐ Ordnungsdienst ☐ _____

Freitag, 08.05.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Freitag, 09.05.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Notizen

Klassenleitung

ALLGEMEINES
STUNDENPLAN
WOCHENKALENDER
PRÜFUNGSKALENDER
NOTENÜBERSICHT
FORMELSAMMLUNG

Wochenkalender vom 12.05.2025 bis 16.05.2025

Diese Woche habe ich ☐ Ordnungsdienst ☐ _____

Montag, 12.05.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Dienstag, 13.05.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Mittwoch, 14.05.2025

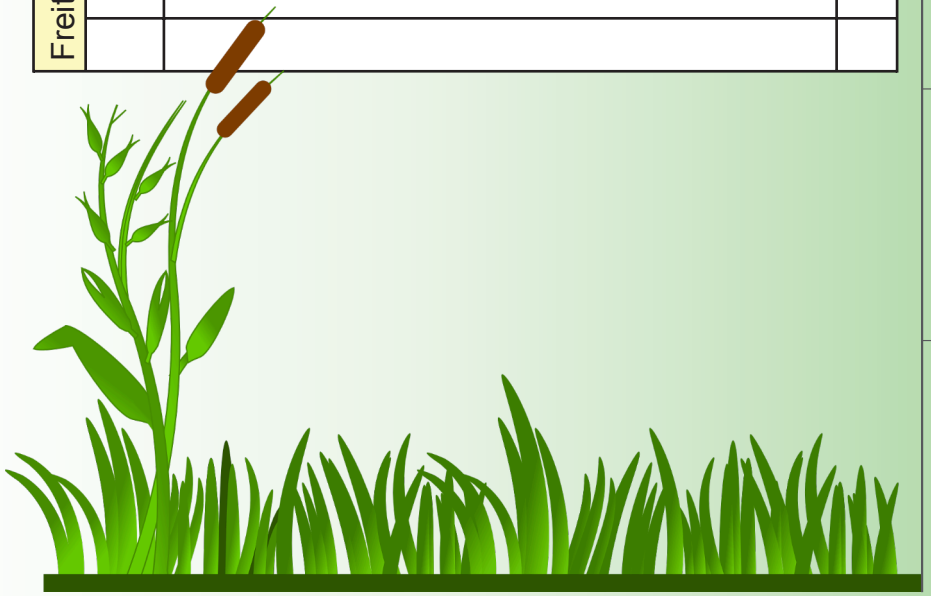
Fach	Hausaufgaben	✓

Donnerstag,15.05.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Freitag, 16.05.2025

Fach	Hausaufgaben	✓



ALLGEMEINES
STUNDENPLAN
WOCHENKALENDER
PRÜFUNGSKALENDER
NOTENÜBERSICHT
FORMELSAMMLUNG

Wochenkalender vom 19.05.2025 bis 23.05.2025

Montag, 19.05.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Dienstag, 20.05.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Mittwoch, 21.05.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Diese Woche habe ich ☐ Ordnungsdienst ☐ _____

Donnerstag, 22.05.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Freitag, 23.05.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Notizen

_____
Klassenleitung

ALLGEMEINES
STUNDENPLAN
WOCHENKALENDER
PRÜFUNGSKALENDER
NOTENÜBERSICHT
FORMELSAMMLUNG

Wochenkalender vom 26.05.2025 bis 30.05.2025

Montag, 26.05.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Dienstag, 27.05.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Mittwoch, 28.05.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Diese Woche habe ich ☐ Ordnungsdienst ☐ _____

Donnerstag, 29.05.2025

Fach	Hausaufgaben	✓
Christi Himmelfahrt		

Freitag, 30.05.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Notizen

Klassenleitung

ALLGEMEINES
STUNDENPLAN
WOCHENKALENDER
PRÜFUNGSKALENDER
NOTENÜBERSICHT
FORMELSAMMLUNG

Wochenkalender vom 02.06.2025 bis 06.06.2025

Montag, 02.06.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Dienstag, 03.06.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Mittwoch, 04.06.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Diese Woche habe ich ☐ Ordnungsdienst ☐ _____

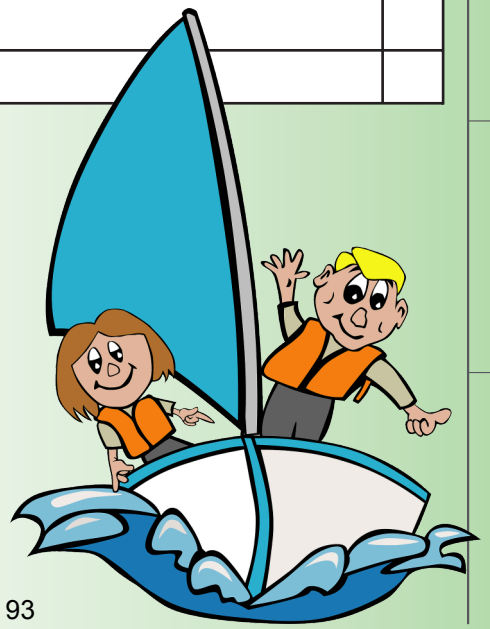
Donnerstag, 05.06.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Freitag, 06.06.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Schöne Ferien!



ALLGEMEINES
STUNDENPLAN
WOCHENKALENDER
PRÜFUNGSKALENDER
NOTENÜBERSICHT
FORMELSAMMLUNG

Wochenkalender vom 23.06.2025 bis 27.06.2025

Montag, 23.06.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Dienstag, 24.06.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Mittwoch, 25.06.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Diese Woche habe ich ☐ Ordnungsdienst ☐ _____

Donnerstag, 26.06.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Freitag, 27.06.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Notizen

Klassenleitung

ALLGEMEINES
STUNDENPLAN
WOCHENKALENDER
PRÜFUNGSKALENDER
NOTENÜBERSICHT
FORMELSAMMLUNG

Wochenkalender vom 30.06.2025 bis 04.07.2025

Montag, 30.06.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Dienstag, 01.07.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Mittwoch, 02.07.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Diese Woche habe ich ☐ Ordnungsdienst ☐ _____

Donnerstag, 03.07.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Freitag, 04.07.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Notizen

_____
Klassenleitung

ALLGEMEINES
STUNDENPLAN
WOCHENKALENDER
PRÜFUNGSKALENDER
NOTENÜBERSICHT
FORMELSAMMLUNG

Wochenkalender vom 07.07.2025 bis 11.07.2025

Montag, 07.07.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Dienstag, 08.07.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Mittwoch, 09.07.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Diese Woche habe ich ☐ Ordnungsdienst ☐ _____

Donnerstag, 10.07.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Freitag, 11.07.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Notizen

Klassenleitung

ALLGEMEINES
STUNDENPLAN
WOCHENKALENDER
PRÜFUNGSKALENDER
NOTENÜBERSICHT
FORMELSAMMLUNG

Wochenkalender vom 14.07.2025 bis 18.07.2025

Diese Woche habe ich ☐ Ordnungsdienst ☐ _____

Montag, 14.07.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Dienstag, 15.07.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Mittwoch, 16.07.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Donnerstag, 17.07.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Freitag, 18.07.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Notizen

Klassenleitung

ALLGEMEINES
STUNDENPLAN
WOCHENKALENDER
PRÜFUNGSKALENDER
NOTENÜBERSICHT
FORMELSAMMLUNG

Wochenkalender vom 21.07.2025 bis 25.07.2025

Montag, 21.07.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Dienstag, 22.07.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Mittwoch, 23.07.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Diese Woche habe ich ☐ Ordnungsdienst ☐ _____

Donnerstag, 24.07.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Freitag, 25.07.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Notizen

_____
Klassenleitung

ALLGEMEINES
STUNDENPLAN
WOCHENKALENDER
PRÜFUNGSKALENDER
NOTENÜBERSICHT
FORMELSAMMLUNG

Wochenkalender vom 28.07.2025 bis 01.08.2025

Montag, 28.07.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Dienstag, 29.07.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

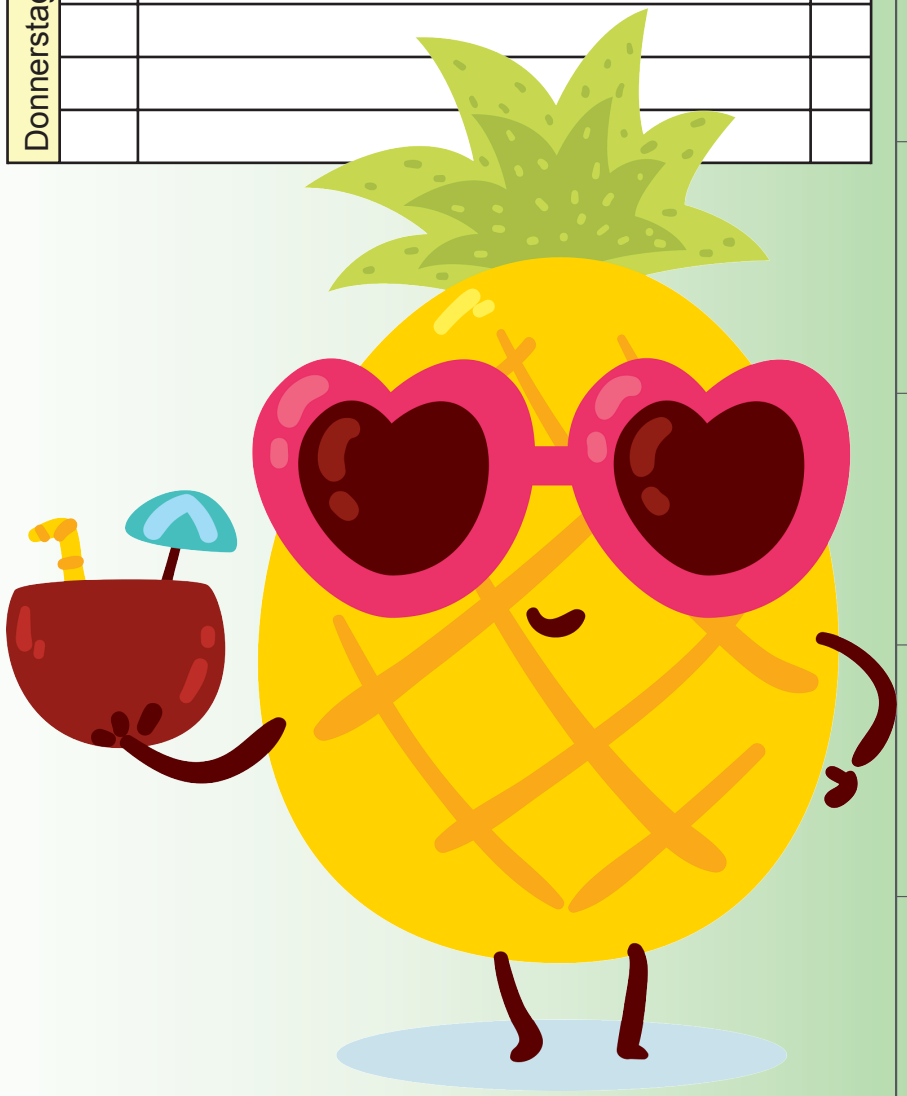
Mittwoch, 30.07.2025

Fach	Hausaufgaben	✓

Diese Woche habe ich ☐ Ordnungsdienst ☐ _____

Donnerstag, 31.07.2025

Fach	Hausaufgaben	✓



ALLGEMEINES
STUNDENPLAN
WOCHENKALENDER
PRÜFUNGSKALENDER
NOTENÜBERSICHT
FORMELSAMMLUNG

Prüfungs- & Geburtstagskalender

September	Oktober	November
01	01	01
02	02	02
03	03	03
04	04	04
05	05	05
06	06	06
07	07	07
08	08	08
09	09	09
10	10	10
11	11	11
12	12	12
13	13	13
14	14	14
15	15	15
16	16	16
17	17	17
18	18	18
19	19	19
20	20	20
21	21	21
22	22	22
23	23	23
24	24	24
25	25	25
26	26	26
27	27	27
28	28	28
29	29	29
30	30	30
	31	

Dezember	Januar	Februar
01	01	01
02	02	02
03	03	03
04	04	04
05	05	05
06	06	06
07	07	07
08	08	08
09	09	09
10	10	10
11	11	11
12	12	12
13	13	13
14	14	14
15	15	15
16	16	16
17	17	17
18	18	18
19	19	19
20	20	20
21	21	21
22	22	22
23	23	23
24	24	24
25	25	25
26	26	26
27	27	27
28	28	28
29	29	
30	30	
31	31	

ALLGEMEINES
STUNDENPLAN
WOCHENKALENDER
PRÜFUNGSKALENDER
NOTENÜBERSICHT
FORMELSAMMLUNG

März	April	Mai
01	01	01
02	02	02
03	03	03
04	04	04
05	05	05
06	06	06
07	07	07
08	08	08
09	09	09
10	10	10
11	11	11
12	12	12
13	13	13
14	14	14
15	15	15
16	16	16
17	17	17
18	18	18
19	19	19
20	20	20
21	21	21
22	22	22
23	23	23
24	24	24
25	25	25
26	26	26
27	27	27
28	28	28
29	29	29
30	30	30
31		31

Juni	Juli	August
01	01	01
02	02	02
03	03	03
04	04	04
05	05	05
06	06	06
07	07	07
08	08	08
09	09	09
10	10	10
11	11	11
12	12	12
13	13	13
14	14	14
15	15	15
16	16	16
17	17	17
18	18	18
19	19	19
20	20	20
21	21	21
22	22	22
23	23	23
24	24	24
25	25	25
26	26	26
27	27	27
28	28	28
29	29	29
30	30	30
	31	31

ALLGEMEINES
STUNDENPLAN
WOCHENKALENDER
PRÜFUNGSKALENDER
NOTENÜBERSICHT
FORMELSAMMLUNG

Notenübersicht

Fach	Schulaufgaben					Stegreifaufgaben/praktische Noten							Kurzarbeiten				Mündliche Noten				Note
	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	1	2	3	4	

Notizen

Terme und Gleichungen

1 Potenzen

$a^0 = 1$ für $a \neq 0$ $\quad a^n \cdot a^m = a^{n+m}$ $\quad \frac{a^n}{a^m} = a^{n-m}$ $\quad (a^n)^m = a^{n \cdot m}$

$a^1 = a$ $\quad a^n \cdot b^n = (a \cdot b)^n$ $\quad \frac{a^n}{b^n} = \left(\frac{a}{b}\right)^n$ $\quad a^{-n} = \frac{1}{a^n}$

2 Wurzeln

$\sqrt{a^2} = |a|$ $\quad \sqrt{a} = a^{\frac{1}{2}}$ $\quad \sqrt[n]{a} = a^{\frac{1}{n}}$

$\sqrt{a} \cdot \sqrt{b} = \sqrt{a \cdot b}$ $\quad \frac{\sqrt{a}}{\sqrt{b}} = \sqrt{\frac{a}{b}}$ $\quad (\sqrt{a})^n = \sqrt{a^n}$

3 Logarithmen

$a^x = b \Leftrightarrow \log_a b = x$ $\quad a^{\log_a b} = b$ $\quad \log_a b = \frac{\log_c b}{\log_c a}$

$\log_a (b \cdot c) = \log_a b + \log_a c$ $\quad \log_a \left(\frac{b}{c}\right) = \log_a b - \log_a c$ $\quad \log_a (b^k) = k \cdot \log_a b$

4 Quadratische Gleichungen

$a \cdot x^2 + b \cdot x + c = 0$ $\quad D = b^2 - 4 \cdot a \cdot c$ $\quad x_{1/2} = \frac{-b \pm \sqrt{D}}{2 \cdot a}$

$D < 0$ keine Lösung; $D = 0$ eine Lösung; $D > 0$ zwei Lösungen

5 Binomische Formeln

$(a+b)^2 = a^2 + 2 \cdot a \cdot b + b^2$ $\quad (a-b)^2 = a^2 - 2 \cdot a \cdot b + b^2$ $\quad (a+b) \cdot (a-b) = a^2 - b^2$

Funktionen

6 Lineare Funktionen

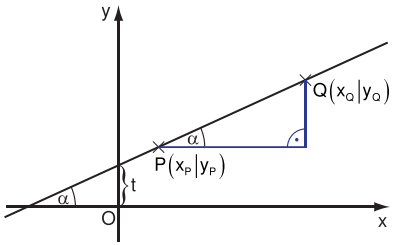
$y = m \cdot x + t$

$m = \frac{y_Q - y_P}{x_Q - x_P}$ $\quad m = \tan\alpha$

Steigung

$m_g = m_h \Leftrightarrow g \parallel h$ parallele Geraden

$m_g \cdot m_h = -1 \Leftrightarrow g \perp h$ orthogonale Geraden



7 Quadratische Funktionen

$y = a \cdot x^2 + b \cdot x + c$

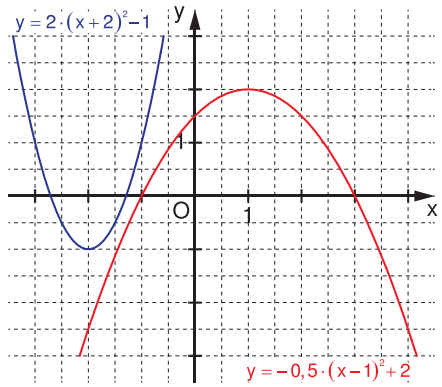
allgemeine Form

$y = a \cdot (x - x_S)^2 + y_S$

Scheitelpunktsform

$S\left(\frac{-b}{2 \cdot a} \middle| c - \frac{b^2}{4 \cdot a}\right)$

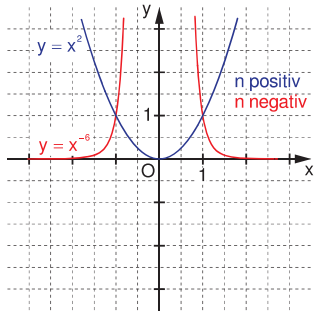
Scheitelpunkt



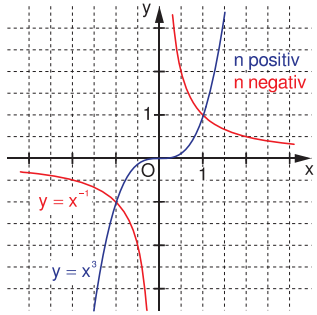
8 Potenzfunktionen

$y = x^n$

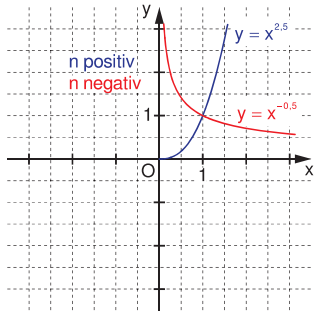
n gerade, ganzzahlig



n ungerade, ganzzahlig

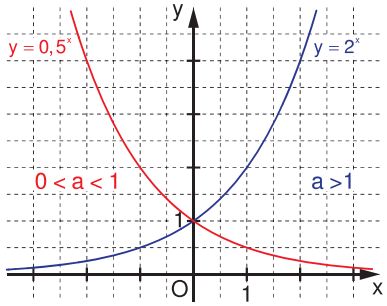


n rational, nicht ganzzahlig



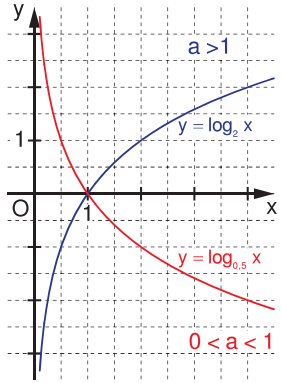
9 Exponentialfunktionen

$y = k \cdot a^{x-c} + d$



10 Logarithmusfunktionen

$y = k \cdot \log_a (x - c) + d$

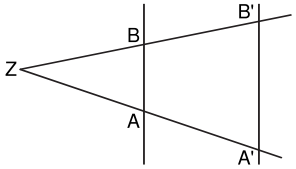


Geometrie

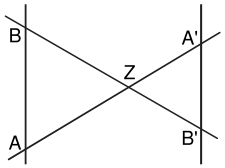
11 Strahlensätze

$$\frac{|\overline{ZA}|}{|\overline{ZA'}|} = \frac{|\overline{ZB}|}{|\overline{ZB'}|}$$

$$\frac{|\overline{ZA}|}{|\overline{ZA'}|} = \frac{|\overline{AB}|}{|\overline{A'B'}|}$$



$AB \parallel A'B'$

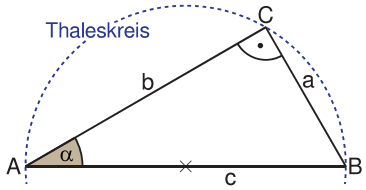


12 Rechtwinkliges Dreieck

$a^2 + b^2 = c^2$ Satz des Pythagoras

$A = 0{,}5 \cdot a \cdot b$

$\sin\alpha = \frac{a}{c}$ $\cos\alpha = \frac{b}{c}$ $\tan\alpha = \frac{a}{b}$

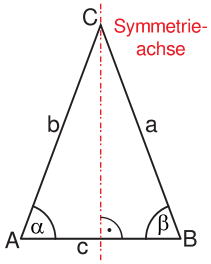


13 Gleichschenkliges Dreieck

Basis: $\overline{AB}$
Schenkel: $\overline{AC}$, $\overline{BC}$

$a = b$

$\alpha = \beta$



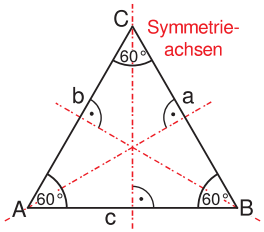
14 Gleichseitiges Dreieck

$a = b = c$

$\alpha = \beta = \gamma = 60°$

$h = \frac{a}{2} \cdot \sqrt{3}$

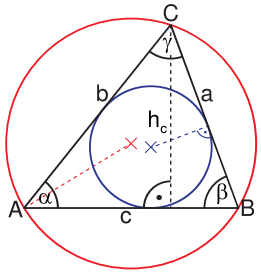
$A = \frac{a^2}{4} \cdot \sqrt{3}$



15 Allgemeines Dreieck

$\alpha + \beta + \gamma = 180°$

$A = \frac{1}{2} \cdot c \cdot h_c$ $A = \frac{1}{2} \cdot b \cdot c \cdot \sin\alpha$



$$\frac{a}{\sin\alpha} = \frac{b}{\sin\beta} = \frac{c}{\sin\gamma}$$

Sinussatz

$$a^2 = b^2 + c^2 - 2 \cdot b \cdot c \cdot \cos\alpha$$

$$\cos\alpha = \frac{b^2 + c^2 - a^2}{2 \cdot b \cdot c}$$

Kosinussatz

Schnittpunkt der Mittelsenkrechten:
Umkreismittelpunkt

Schnittpunkt der Winkelhalbierenden:
Inkreismittelpunkt

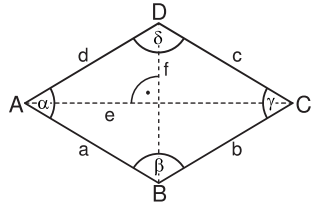
Schnittpunkt der Seitenhalbierenden:
Schwerpunkt

16 Besondere Vierecke

Raute

$a = b = c = d$
$\alpha = \gamma$; $\beta = \delta$

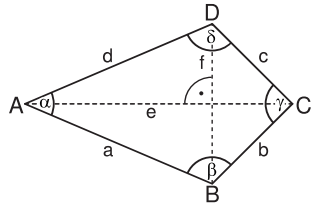
$A = \frac{1}{2} \cdot e \cdot f$



Drachenviereck

$a = d$; $b = c$
$\beta = \delta$

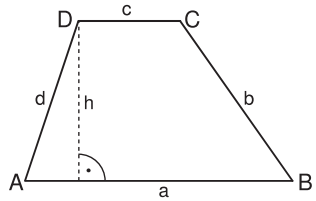
$A = \frac{1}{2} \cdot e \cdot f$



Trapez

$\overline{AB} \parallel \overline{CD}$

$A = \frac{1}{2} \cdot (a + c) \cdot h$



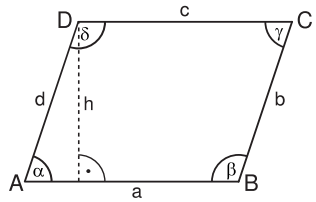
Parallelogramm

$a = c$; $b = d$

$\overline{AB} \parallel \overline{CD}$; $\overline{BC} \parallel \overline{AD}$

$\alpha = \gamma$; $\beta = \delta$

$A = a \cdot h$



17 Kreis

$A = r^2 \cdot \pi$

Flächeninhalt

$u = 2 \cdot r \cdot \pi$

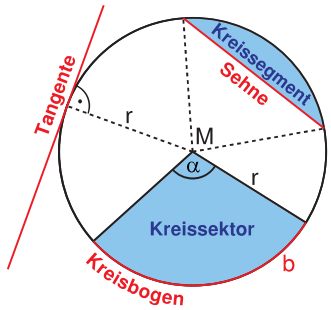
Umfang

$A = \frac{\alpha}{360°} \cdot r^2 \cdot \pi$

Flächeninhalt Kreissektor

$b = \frac{\alpha}{360°} \cdot 2 \cdot r \cdot \pi$

Länge Kreisbogen



18 Besondere Körper

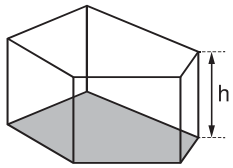
M: Inhalt der Mantelfläche
O: Inhalt der Oberfläche
V: Volumen
G: Inhalt der Grundfläche

Prisma

$$V = G \cdot h$$

$$M = u_G \cdot h$$

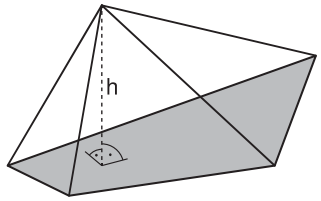
$$O = 2 \cdot G + M$$



Pyramide

$$V = \frac{1}{3} \cdot G \cdot h$$

$$O = G + M$$

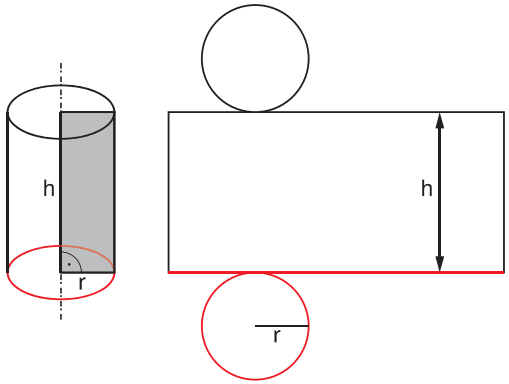


Gerader Kreiszylinder

$$V = r^2 \cdot \pi \cdot h$$

$$M = 2 \cdot r \cdot \pi \cdot h$$

$$O = 2 \cdot r \cdot \pi \cdot (r + h)$$



Gerader Kreiskegel

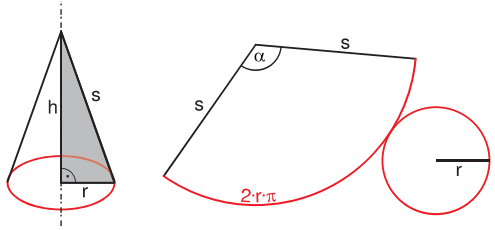
$$V = \frac{1}{3} \cdot r^2 \cdot \pi \cdot h$$

$$M = r \cdot \pi \cdot s$$

$$O = r \cdot \pi \cdot (r + s)$$

$$\alpha = 360° \cdot \frac{r}{s}$$

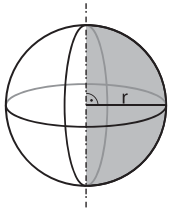
Mittelpunktswinkel der Mantelfläche



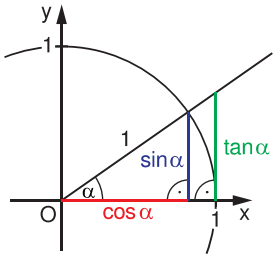
Kugel

$$V = \frac{4}{3} \cdot r^3 \cdot \pi$$

$$O = 4 \cdot r^2 \cdot \pi$$



19 Einheitskreis



20 sin, cos, tan für besondere Winkelmaße

α	0°	30°	45°	60°	90°	180°	270°	360°
$\sin\alpha$	0	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}\sqrt{2}$	$\frac{1}{2}\sqrt{3}$	1	0	–1	0
$\cos\alpha$	1	$\frac{1}{2}\sqrt{3}$	$\frac{1}{2}\sqrt{2}$	$\frac{1}{2}$	0	–1	0	1
$\tan\alpha$	0	$\frac{1}{3}\sqrt{3}$	1	$\sqrt{3}$	n. def.	0	n. def.	0

21 Auswahl trigonometrischer Formeln

Beziehungen zwischen Sinus, Kosinus und Tangens

$$\sin^2\alpha + \cos^2\alpha = 1 \qquad \tan\alpha = \frac{\sin\alpha}{\cos\alpha}$$

Negative Winkelmaße

$$\sin(-\alpha) = -\sin\alpha \qquad \cos(-\alpha) = \cos\alpha \qquad \tan(-\alpha) = -\tan\alpha$$

Supplementbeziehungen

$$\sin(180° - \alpha) = \sin\alpha \qquad \sin(180° + \alpha) = -\sin\alpha \qquad \sin(360° - \alpha) = -\sin\alpha$$

$$\cos(180° - \alpha) = -\cos\alpha \qquad \cos(180° + \alpha) = -\cos\alpha \qquad \cos(360° - \alpha) = \cos\alpha$$

$$\tan(180° - \alpha) = -\tan\alpha \qquad \tan(180° + \alpha) = \tan\alpha \qquad \tan(360° - \alpha) = -\tan\alpha$$

Komplementbeziehungen für Sinus und Kosinus

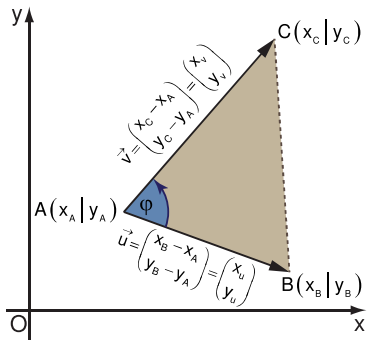
$$\sin(90° - \alpha) = \cos\alpha \qquad \cos(90° - \alpha) = \sin\alpha$$

Additionstheoreme für Sinus und Kosinus

$$\sin(\alpha + \beta) = \sin\alpha \cdot \cos\beta + \cos\alpha \cdot \sin\beta \qquad \cos(\alpha + \beta) = \cos\alpha \cdot \cos\beta - \sin\alpha \cdot \sin\beta$$

$$\sin(\alpha - \beta) = \sin\alpha \cdot \cos\beta - \cos\alpha \cdot \sin\beta \qquad \cos(\alpha - \beta) = \cos\alpha \cdot \cos\beta + \sin\alpha \cdot \sin\beta$$

22 Geometrie im Koordinatensystem



$$M\left(\frac{x_A+x_B}{2}\,\middle|\,\frac{y_A+y_B}{2}\right)$$

Mittelpunkt einer Strecke

$$S\left(\frac{x_A+x_B+x_C}{3}\,\middle|\,\frac{y_A+y_B+y_C}{3}\right)$$

Schwerpunkt eines Dreiecks

$$|\overline{AB}|=\sqrt{(x_B-x_A)^2+(y_B-y_A)^2}\ \text{LE}$$

Länge einer Strecke

$$|\vec{u}|=\sqrt{x_u^{\,2}+y_u^{\,2}}$$

Betrag eines Vektors

$$\vec{u}\odot\vec{v}=\begin{pmatrix}x_u\\y_u\end{pmatrix}\odot\begin{pmatrix}x_v\\y_v\end{pmatrix}=x_u\cdot x_v+y_u\cdot y_v$$

Skalarprodukt

$$\cos\varphi=\frac{\vec{u}\odot\vec{v}}{|\vec{u}|\cdot|\vec{v}|}$$

Winkel zwischen Vektoren

$$\vec{u}\perp\vec{v}\quad\Leftrightarrow\quad\vec{u}\odot\vec{v}=0$$

Senkrechte Vektoren

$$A=\frac{1}{2}\cdot\begin{vmatrix}x_u & x_v\\ y_u & y_v\end{vmatrix}\text{FE}=\frac{1}{2}\cdot(x_u\cdot y_v-x_v\cdot y_u)\,\text{FE}$$

Flächeninhalt eines Dreiecks

23 Abbildungen im Koordinatensystem

Parallelverschiebung

$$\begin{pmatrix}x'\\y'\end{pmatrix}=\begin{pmatrix}x\\y\end{pmatrix}\oplus\begin{pmatrix}x_v\\y_v\end{pmatrix}$$

Verschiebungsvektor $\vec{v}$

Zentrische Streckung mit dem Zentrum $Z(0|0)$

$$\begin{pmatrix}x'\\y'\end{pmatrix}=k\cdot\begin{pmatrix}x\\y\end{pmatrix}$$

Streckungsfaktor k

Achsenspiegelung an einer Ursprungsgeraden

$$\begin{pmatrix}x'\\y'\end{pmatrix}=\begin{pmatrix}\cos(2\cdot\alpha) & \sin(2\cdot\alpha)\\ \sin(2\cdot\alpha) & -\cos(2\cdot\alpha)\end{pmatrix}\odot\begin{pmatrix}x\\y\end{pmatrix}$$

α: Winkel, den die Spiegelachse mit der x-Achse einschließt

Drehung um den Ursprung

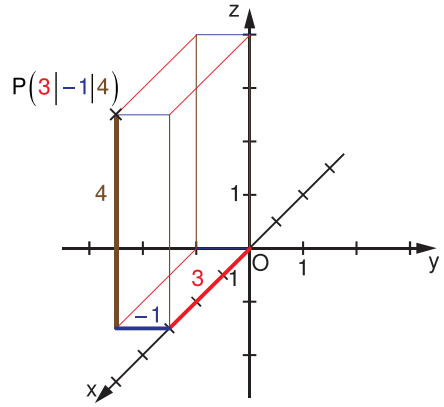
$$\begin{pmatrix}x'\\y'\end{pmatrix}=\begin{pmatrix}\cos\alpha & -\sin\alpha\\ \sin\alpha & \cos\alpha\end{pmatrix}\odot\begin{pmatrix}x\\y\end{pmatrix}$$

α: Drehwinkel

$$\begin{pmatrix}a & c\\ b & d\end{pmatrix}\odot\begin{pmatrix}x\\y\end{pmatrix}=\begin{pmatrix}a\cdot x+c\cdot y\\ b\cdot x+d\cdot y\end{pmatrix}$$

Multiplikation einer Matrix mit einem Vektor

24 Dreidimensionales Koordinatensystem



Wahrscheinlichkeiten

25 Laplace-Wahrscheinlichkeit

$$\text{Laplace-Wahrscheinlichkeit}=\frac{\text{Anzahl der günstigen Fälle}}{\text{Anzahl der möglichen Fälle}}$$

26 Mehrstufige Zufallsexperimente

1. Pfadregel (Produktregel)

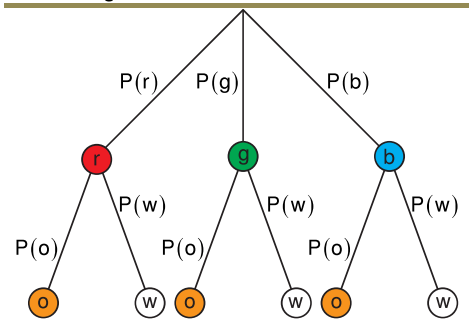
z.B.: $P(r\,o)=P(r)\cdot P(o)$

2. Pfadregel (Summenregel)

z.B.: $P(r\,w,b\,o)=P(r\,w)+P(b\,o)$

$P(r\,o,g\,w,g\,o)=P(r\,o)+P(g\,w)+P(g\,o)$

Baumdiagramm



Wichtiger Hinweis:

Die vorliegende Merkhilfe stellt wichtige Zusammenhänge dar, sie ist aber keine ausführliche Formelsammlung. In der Regel werden Bezeichnungen nicht erklärt, Variablen nicht näher definiert und die Voraussetzungen für die Gültigkeit der Formeln nicht dargestellt.

Grundgrößen

Größensymbole und Maßeinheiten

ℓ	Länge	$[\ell] = 1\ \mathrm{m}$	F	Kraft	$[F] = 1\ \mathrm{N}$	$\Delta T = \Delta\vartheta$	Temperatur-differenz	$[\Delta T] = 1\ K$ entspricht
t	Zeit	$[t] = 1\ \mathrm{s}$	ϑ	Temperatur	$[\vartheta] = 1\ °\mathrm{C}$			$[\Delta\vartheta] = 1\ °C$
m	Masse	$[m] = 1\ \mathrm{kg}$	T	absolute Temperatur	$[T] = 1\ \mathrm{K}$	Q	elektrische Ladungsmenge	$[Q] = 1\ \mathrm{C}$

Gesetze und Definitionen

A Mechanik

Ortsfaktor

$$g = \frac{F_G}{m}$$

g: Ortsfaktor
F_G: Gewichtskraft
m: Masse

$$[g] = 1\,\frac{\mathrm{N}}{\mathrm{kg}}$$

$$g = 9{,}81\,\frac{\mathrm{N}}{\mathrm{kg}}$$

Erde, Normort

auch: $g = 9{,}81\,\frac{\mathrm{m}}{\mathrm{s}^2}$

Dichte

$$\rho = \frac{m}{V}$$

ρ: Dichte
m: Masse
V: Volumen

$$[\rho] = 1\,\frac{\mathrm{kg}}{\mathrm{m}^3}$$

mechanische Arbeit

$$W = F \cdot s$$

W: mechanische Arbeit
F: Kraft
s: Weg

[W]= 1 Nm = 1 J = 1 $\frac{\mathrm{kg}\cdot\mathrm{m}^2}{\mathrm{s}^2}$= 1 Ws

Gesetz von Hooke

$$F = D \cdot \Delta\,\ell$$

F: Kraft
D: Federkonstante
$\Delta\,\ell$: Längenänderung der Feder

Leistung

$$P = \frac{W}{t}$$

P: Leistung
W: Arbeit
t: Zeit

$$[P] = 1\,\frac{\mathrm{J}}{\mathrm{s}} = 1\ \mathrm{W}$$

Hubarbeit

$$W_{\mathrm{Hub}} = F_G \cdot h$$

$$W_{\mathrm{Hub}} = m \cdot g \cdot h$$

W_{Hub}: Hubarbeit
F_G: Gewichtskraft
m: Masse
g: Ortsfaktor
h: Hubhöhe

potentielle Energie

$$E_{\mathrm{pot}} = F_G \cdot h$$

$$E_{\mathrm{pot}} = m \cdot g \cdot h$$

E_{pot}: potentielle Energie
F_G: Gewichtskraft
m: Masse
g: Ortsfaktor
h: Hubhöhe

$$[E] = 1\ \mathrm{J}$$

Wirkungsgrad

$$\eta = \frac{W_{\mathrm{nutz}}}{W_{\mathrm{zu}}}$$

$$\eta = \frac{P_{\mathrm{nutz}}}{P_{\mathrm{zu}}}$$

η: Wirkungsgrad
W_{nutz}: Nutzarbeit
W_{zu}: zugeführte Arbeit
P_{nutz}: Nutzleistung
P_{zu}: zugeführte Leistung

Druck

$$p = \frac{F}{A}$$

p: Druck
F: Kraft
A: Fläche

$$[p] = 1\,\frac{\mathrm{N}}{\mathrm{m}^2} = 1\ \mathrm{Pa}$$

Schweredruck in Flüssigkeiten

$$p_S = \rho_{\mathrm{Fl}} \cdot g \cdot h$$

p_S: Schweredruck
ρ_{Fl}: Dichte der Flüssigkeit
g: Ortsfaktor
h: Eintauchtiefe

Auftriebskraft

$$F_A = \rho \cdot g \cdot V$$

F_A: Auftriebskraft
ρ: Dichte der Flüssigkeit / des Gases
g: Ortsfaktor
V: Volumen der verdrängten Flüssigkeit / des verdrängten Gases

gleichförmige Bewegung (F = 0 N)

$$v = \frac{\Delta s}{\Delta t}$$

v: Geschwindigkeit
Δs: zurückgelegter Weg
Δt: benötigte Zeit

$$[v] = 1\,\frac{\mathrm{m}}{\mathrm{s}}$$

gleichmäßig beschleunigte Bewegung (F = const.)

$$a = \frac{\Delta v}{\Delta t}$$

a: Beschleunigung
Δv: Geschwindigkeitsänderung
Δt: benötigte Zeit

$$[a] = 1\,\frac{\mathrm{m}}{\mathrm{s}^2}$$

$$s = \frac{1}{2} \cdot a \cdot t^2$$

s: zurückgelegter Weg
a: Beschleunigung
t: benötigte Zeit

Grundgleichung der Mechanik

$$F = m \cdot a$$

F: Kraft
m: Masse
a: Beschleunigung

$$[F] = 1\ \mathrm{kg} \cdot \frac{\mathrm{m}}{\mathrm{s}^2} = 1\ \mathrm{N}$$

kinetische Energie

$$E_{kin} = \frac{1}{2} \cdot m \cdot v^2$$

E_{kin}: kinetische Energie
m: Masse
v: Geschwindigkeit

$$[E_{kin}] = 1\ \mathrm{kg} \cdot \frac{\mathrm{m}^2}{\mathrm{s}^2} = 1\ \mathrm{J}$$

Impuls

$$p = m \cdot v$$

p: Impuls
m: Masse
v: Geschwindigkeit

$$[p] = 1\ \mathrm{kg} \cdot \frac{\mathrm{m}}{\mathrm{s}} = 1\ \mathrm{N} \cdot \mathrm{s}$$

B Wärmelehre

Gesetz von Boyle-Mariotte

Sonderfall für eine isotherme Zustandsänderung

$$p_1 \cdot V_1 = p_2 \cdot V_2$$

p_1: Druck im Zustand 1
V_1: Volumen im Zustand 1
p_2: Druck im Zustand 2
V_2: Volumen im Zustand 2

Gesetz von Gay-Lussac

Sonderfall für eine isobare Zustandsänderung

$$\frac{V_1}{T_1} = \frac{V_2}{T_2}$$

V_1: Volumen im Zustand 1
T_1: absolute Temperatur im Zustand 1
V_2: Volumen im Zustand 2
T_2: absolute Temperatur im Zustand 2

Zustandsgleichung idealer Gase

$$\frac{p_1 \cdot V_1}{T_1} = \frac{p_2 \cdot V_2}{T_2}$$

$p_{1/2}$: Druck im Zustand 1 / 2
$V_{1/2}$: Volumen im Zustand 1 / 2
$T_{1/2}$: absolute Temperatur im Zustand 1 / 2

Erwärmungsgesetz

$$W_{\mathrm{th}} = c \cdot m \cdot \Delta\vartheta$$

$$W_{\mathrm{th}} = c \cdot m \cdot \Delta T$$

W_{th}: Zugeführte oder abgegebene Wärme (Wärme: Größensymbol auch Q)
c: spezifische Wärmekapazität
m: Masse
$\Delta\vartheta = \Delta T$: Temperaturänderung

spezifische Schmelzwärme

$$w_s = \frac{W_{\mathrm{th_s}}}{m}$$

w_s: spezifische Schmelzwärme
$W_{\mathrm{th_s}}$: Schmelzwärme
m: Masse

$$[w_s] = 1\,\frac{\mathrm{kJ}}{\mathrm{kg}}$$

spezifische Verdampfungswärme

$$w_v = \frac{W_{\mathrm{th_v}}}{m}$$

w_v: spezifische Verdampfungswärme
$W_{\mathrm{th_v}}$: Verdampfungswärme
m: Masse

$$[w_v] = 1\,\frac{\mathrm{kJ}}{\mathrm{kg}}$$

Verbrennungswärme

$$W_{\mathrm{th}} = H \cdot m$$

H: Heizwert
W_{th}: Verbrennungswärme
m: Masse

$$[H] = 1\,\frac{\mathrm{MJ}}{\mathrm{kg}}$$

C Elektrizitätslehre

elektrische Stromstärke

$$I = \frac{Q}{t}$$

I: Stromstärke
Q: Ladung
t: Zeit

$$[I] = 1\,\frac{\mathrm{C}}{\mathrm{s}} = 1\,\mathrm{A}$$

elektrische Spannung

$$U = \frac{W_{\mathrm{el}}}{Q}$$

U: Spannung
W_{el}: elektrische Arbeit
Q: Ladung

$$[U] = 1\,\frac{\mathrm{J}}{\mathrm{C}} = 1\,\mathrm{V}$$

elektrische Arbeit

$$W_{\mathrm{el}} = U \cdot I \cdot t$$

W_{el}: elektrische Arbeit
U: Spannung
I: Stromstärke
t: Zeit

$$[W_{\mathrm{el}}] = 1\,\mathrm{VAs} = 1\,\mathrm{J}$$

elektrische Leistung

$$P_{\mathrm{el}} = U \cdot I$$

P_{el}: elektrische Leistung
U: Spannung
I: Stromstärke

$$[P_{\mathrm{el}}] = 1\,\mathrm{VA} = 1\,\mathrm{W}$$

elektrischer Leitwert

$$G = \frac{I}{U}$$

G: Leitwert
I: Stromstärke
U: Spannung

$$[G] = 1\,\frac{\mathrm{A}}{\mathrm{V}} = 1\,\mathrm{S}$$

elektrischer Widerstand

$$R = \frac{U}{I}$$

R: Widerstand
U: Spannung
I: Stromstärke

$$[R] = 1\,\frac{\mathrm{V}}{\mathrm{A}} = 1\,\Omega$$

Widerstandsgesetz

$$R = \rho \cdot \frac{\ell}{A}$$

R: Widerstand
ρ: spezifischer Widerstand
ℓ: Länge des Leiters
A: Querschnittsfläche des Leiters

Thermische Leistung

$$P_{th} = R \cdot I^2$$

R: Widerstand
P_{th}: thermische Leistung
I: Stromstärke

$$[P_{\mathrm{th}}] = 1\,\mathrm{W}$$

unverzweigter Stromkreis
Reihenschaltung

$$U_{\mathrm{ges}} = U_1 + U_2 + \cdots \qquad R_{\mathrm{ges}} = R_1 + R_2 + \cdots$$

$$I_{\mathrm{ges}} = I_1 = I_2 = \cdots$$

Sonderfall für zwei Widerstände: $\frac{R_1}{R_2} = \frac{U_1}{U_2}$

verzweigter Stromkreis
Parallelschaltung

$$U_{\mathrm{ges}} = U_1 = U_2 = \cdots \qquad \frac{1}{R_{\mathrm{ges}}} = \frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2} + \cdots$$

$$I_{\mathrm{ges}} = I_1 + I_2 + \cdots$$

Sonderfall für zwei Widerstände: $\frac{R_1}{R_2} = \frac{I_2}{I_1}$

D Atom- und Kernphysik

Zerfallsgesetz

$$N(\mathrm{t}) = N_0 \cdot \left(\frac{1}{2}\right)^{\frac{t}{T}}$$

$N(\mathrm{t})$: Anzahl der Atomkerne nach der Zeit t
N_0: Anzahl der Atomkerne zu Beginn
t: Zeit
T: Halbwertszeit

Aktivität

$$A = \frac{n}{t}$$

A: Aktivität
n: Anzahl der Zerfälle
t: Zeit

$$[A] = \frac{1}{\mathrm{s}} = 1\,\mathrm{Bq}$$

Energiedosis

$$D = \frac{E}{m}$$

D: Energiedosis
E: Energie, die ein Körper aufnimmt
m: Masse des Körpers

$$[D] = 1\,\frac{\mathrm{J}}{\mathrm{kg}} = 1\,\mathrm{Gy}$$

Äquivalentdosis

$$H = q \cdot D$$

H: Äquivalentdosis
q: Qualitätsfaktor
D: Energiedosis

$$[H] = 1\,\frac{\mathrm{J}}{\mathrm{kg}} = 1\,\mathrm{Sv}$$

Bezeichnung	Symbol	Bezeichnung	Symbol	Bezeichnung	Symbol
Anschluss		Spannungsversorgung („- quelle“): - allgemein - Wechselspannung - Gleichspannung		Batterie, Galvanisches Element	
Fotozelle (Fotoelement, Solarzelle)		Solarmodul		Erdung	
Generator		Motor		Zählrohr	
Leiterverbindung / Verzweigung		Schalter: - offen - geschlossen		Taster	
Messgerät		Spannungsmessgerät (Voltmeter)		Stromstärkemessgerät (Amperemeter)	
ohmscher Widerstand		Veränderbarer Widerstand		Widerstand mit Schleifkontakt	
temperaturabhängiger Widerstand (Kaltleiter PTC)		temperaturabhängiger Widerstand (Heißleiter NTC)		Fotowiderstand	
Sicherung		Glühlampe		Glimmlampe	
Diode		Leuchtdiode		Zener-Diode	
Fotodiode		Röhrendiode (mit direkter Heizung)		Röhrentriode (mit direkter Heizung)	
Spule		Spule mit Weicheisenkern		Kondensator	
Trafo (allgemein)		Trafo mit Weicheisenkern		Elektrolyt-Kondensator	
NPN-Transistor		PNP-Transistor		Oszilloskop	
Klingel		Lautsprecher		Verstärker	

Tabellenwerte

Dichte ρ

Feste Stoffe (bei 20 °C)	ρ in $\frac{kg}{dm^3}$	Flüssige Stoffe (bei 20 °C)	ρ in $\frac{kg}{dm^3}$	Gasförmige Stoffe (bei 0 °C und 1013 hPa)	ρ in $\frac{g}{dm^3}$
Aluminium	2,702	Benzin *	0,78	Chlor	3,214
Blei	11,34	Diesel *	0,87	Erdgas *	0,60
Diamant	3,51	Ethanol	0,789	Helium	0,1785
Eis (bei 0 °C)	0,917	Quecksilber	13,546	Kohlenstoffdioxid	1,9769
Gold	19,32	Spiritus *	0,83	Luft *	1,2923
Kupfer	8,933	Wasser	0,998	Propan	2,0096
Platin	21,45	Wasser (bei 4 °C)	1,00	Sauerstoff	1,429
Silber	10,50			Stickstoff	1,251
Silicium	2,328			Wasserdampf (bei 100 °C)	0,768
Stahl (V2A) / Eisen	7,9			Wasserstoff	0,0899
Titan	4,51				
Uran	19,16				
Zink	7,13				
Zinn	7,29				

* durchschnittlicher Wert

Spezifische Wärmekapazität c

Stoffe (bei 20 °C)	c in $\frac{kJ}{kg\,K}$
Aluminium	0,896
Blei	0,129
Eis (bei 0 °C)	2,1
Eisen	0,452
Gold	0,129
Kupfer	0,382
Luft (bei 1013 hPa)	1,005
Messing	0,384
Platin	0,133
Silber	0,235
Wasser	4,182
Zinn	0,226

Längenänderungskoeffizient α

Feste Stoffe (bei 20°C)	α in $10^{-6}\,\frac{1}{K}$
Aluminium	23,1
Beton *	12,0
Eisen / Stahl	12
Gold	14,2
Kupfer	16,5
Silicium	3

Volumenänderungskoeffizient γ

Flüssige Stoffe (bei 20 °C)	γ in $10^{-5}\,\frac{1}{K}$
Benzin *	106
Heizöl *	84
Wasser	20,7

Heizwert H

H in $\frac{MJ}{kg}$	(bei Raumtemperatur)
Benzin	42
Braunkohle	16
Hausmüll	10
Holz (luftgetrocknet)	15
Holzpellets	18
Papier	15
Propan	46,4
Stadtgas	16
Spiritus	30
Steinkohle	30
Wasserstoff	120

* durchschnittlicher Wert

Spezifischer Widerstand ρ

Stoff (bei 20 °C)	ρ in $\frac{\Omega\,mm^2}{m}$	Stoff (bei 20 °C)	ρ in $\frac{\Omega\,mm^2}{m}$
Aluminium	0,027	Kupfer	0,0172
Blei	0,208	Platin	0,107
Eisen	0,10	Silber	0,016
Gold	0,022	Silicium	$1{,}2 \cdot 10^{7}$
Graphit	8,00	Wolfram	0,055
Kohle (Bürsten)	40	Zink	0,061
		Zinn	0,11
Konstantan	0,50		

Halbwertszeit T

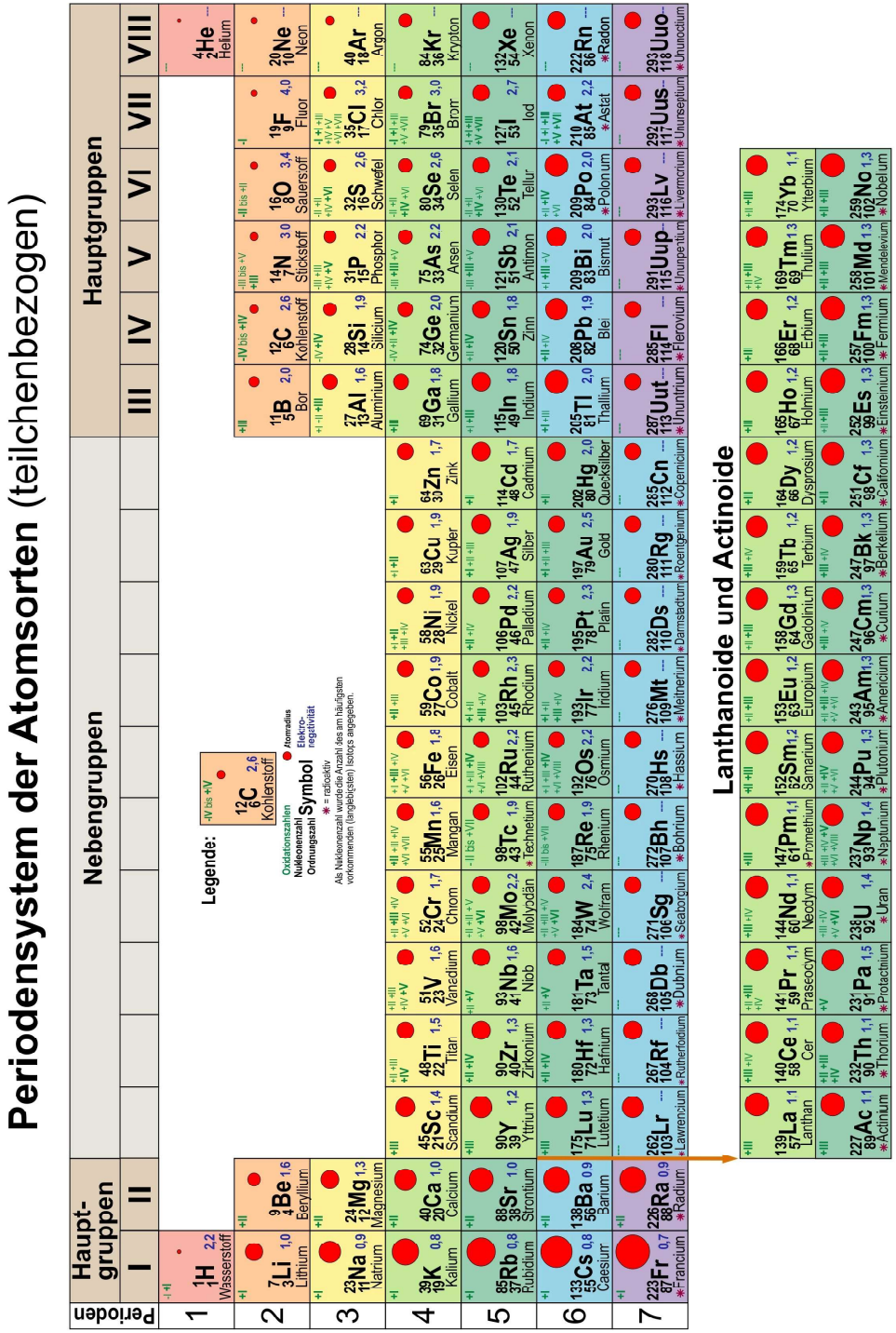
Isotop	T	Isotop	T
Cäsium Cs-137	30,08 a	Radon Rn-220	55,6 s
Cobalt Co-60	5,2711 a	Radon Rn-222	3,825 d
Jod I-131	8,0228 d	Strontium Sr-90	28,90 a
Kalium K-40	$1{,}248 \cdot 10^{9}$ a	Stickstoff N-13	9,96 min
Kohlenstoff C-14	5730 a	Thorium Th-232	$1{,}405 \cdot 10^{10}$ a
Phosphor P-32	14,268 d	Tritium H-3	12,312 a
Plutonium Pu-239	$2{,}411 \cdot 10^{4}$ a	Uran U-235	$7{,}038 \cdot 10^{8}$ a
Polonium Po-210	138,38 d	Uran U-238	$4{,}468 \cdot 10^{9}$ a
Radium Ra-226	1600 a		

Qualitätsfaktor q

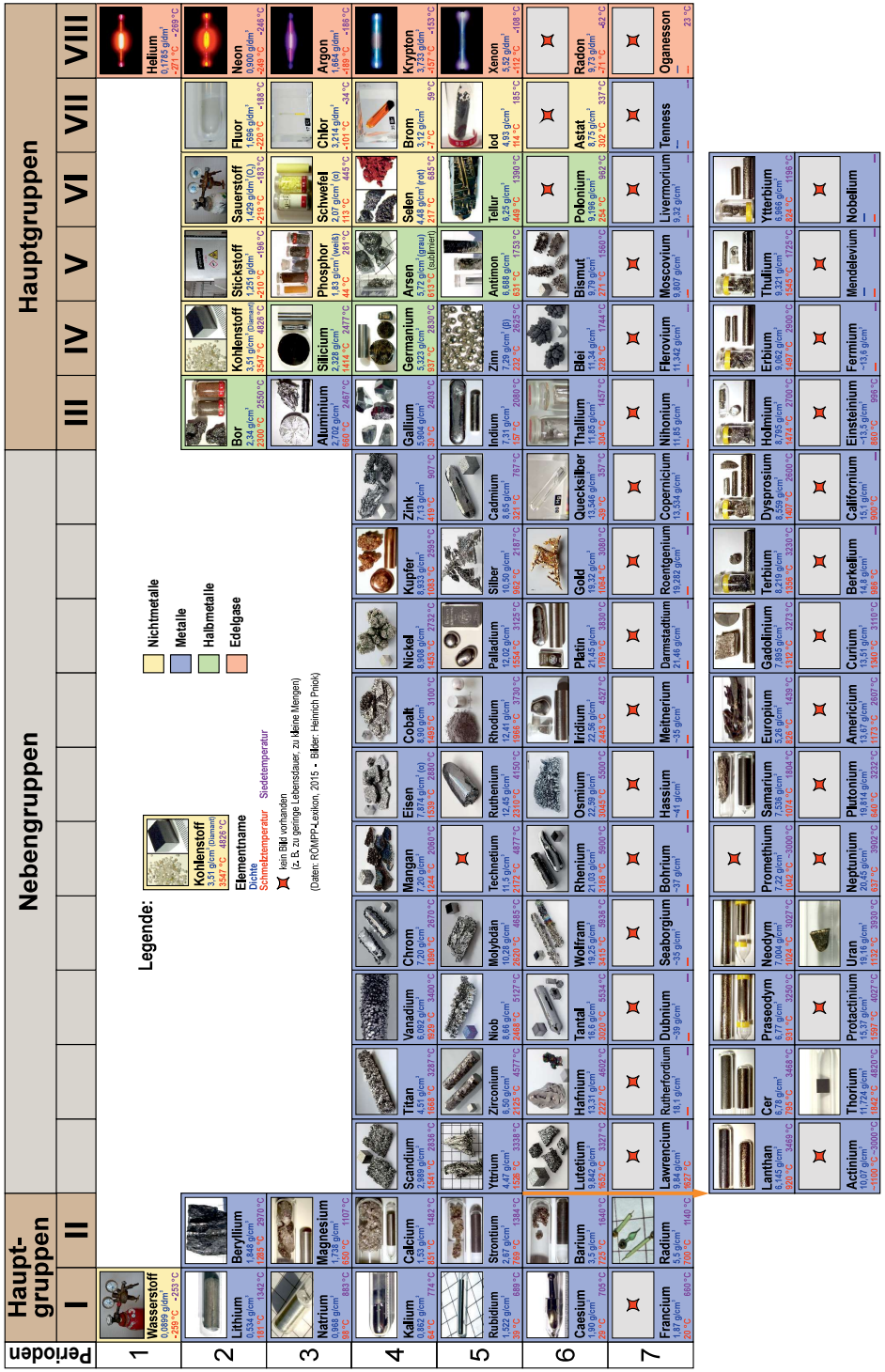
Strahlungsart	q
Röntgenstrahlung, β-Strahlung, γ-Strahlung	1
langsame Neutronen	2 … 5
schnelle Neutronen, Protonen	10
α-Strahlung	20

Naturkonstanten

Elementarladung	$e = 1{,}602 \cdot 10^{-19}$ C
Lichtgeschwindigkeit im Vakuum	$c_0 = 2{,}998 \cdot 10^{8}\,\frac{m}{s}$
Avogadro-Konstante	$N_A = 6{,}022 \cdot 10^{23}\,\frac{1}{mol}$
Schallgeschwindigkeit in Luft (bei 20°C und 1013 hPa)	$v_{Schall} = 343\,\frac{m}{s}$



Periodensystem der Elemente (stoffbezogen)



Stichwortverzeichnis Mathematik

Achsenspiegelung 7
Additionstheoreme 6
Baumdiagramm 8
Betrag eines Vektors 7
Binomische Formeln 1
Determinante 7
Diskriminante 1
Drachenviereck 4
Drehung 7
Dreieck 3, 7
Einheitskreis 6
Exponentialfunktionen 2
Geraden 1
Hyperbel 2
Inkreis 3
Kegel 5
Komplementbeziehungen 6
Koordinatensystem 7, 8
Kosinus 3, 6
Kosinussatz 3
Kreis 4
Kugel 6
Länge einer Strecke 7
Lineare Funktion 1
Logarithmen 1
Logarithmusfunktionen 2
Mittelpunkt einer Strecke 7
orthogonale Geraden 1
Parabel 2
parallele Geraden 1
Parallelogramm 4
Parallelverschiebung 7
Pfadregel 8
Potenzen 1
Potenzfunktionen 2
Prisma 5
Pyramide 5
Pythagoras, Satz des 3
Quadratische Funktion 2
Quadratische Gleichungen 1
Raute 4
Scheitelpunkt 2
Schwerpunkt 3, 7
Sinus 3, 6
Sinussatz 3
Skalarprodukt 7
Steigung 1
Strahlensätze 3
Supplementbeziehungen 6
Tangens 3, 6
Tangente 4
Thaleskreis 3
Trapez 4
Umkreis 3
Wahrscheinlichkeit 8
Wurzeln 1
Zentrische Streckung 7
Zufallsexperiment 8
Zylinder 5

Stichwortverzeichnis Physik

Aktivität 11
Äquivalentdosis 11
Arbeit 9, 11
Auftriebskraft 10
Bewegung
  gleichförmige 10
  gleichmäßig beschleunigte 10
Boyle-Mariotte, Gesetz von 10
Dichte 9, 10, 13
Druck 10
Energie
  kinetische 10
  potentielle 9
Energiedosis 11
Erwärmungsgesetz 10
Gay-Lussac, Gesetz von 10
Grundgleichung der Mechanik 10
Grundgrößen 9
Halbwertszeit 13
Heizwert 10, 13
Hooke, Gesetz von 9
Hubarbeit 9
Impuls 10
Längenänderungskoeffizient 13
Leistung 9, 11
Leitwert 11
mechanische Arbeit 9
Naturkonstanten 13
Ortsfaktor 9
Parallelschaltung 11
Qualitätsfaktor 11, 13
Reihenschaltung 11
Schaltzeichen 12
Schmelzwärme 10
Schweredruck in Flüssigkeiten 10
Spannung 11
Stromkreis 11
Stromstärke 11
Tabellenwerte 13
Verbrennungswärme 10
Verdampfungswärme 10
Volumenänderungskoeffizient 13
Wärmekapazität 13
Widerstand 11, 13
Widerstandsgesetz 11
Wirkungsgrad 9
Zerfallsgesetz 11
Zustandsgleichung idealer Gase 10

Freunde & Förderer Realschule Vöhringen e. V.

Freunde & Förderer
Realschule Vöhringen e.V.

Beitrittserklärung
Hiermit erkläre ich meinen Beitritt zum Förderverein "*Freunde & Förderer der Realschule Vöhringen e.V.*"

Gebühren
Es ist ein Jahresbeitrag von mindestens 20,00 € zu entrichten. Die tatsächliche Höhe des Jahresbeitrages kann frei gewählt werden. Schüler, Studenten, Freiwilligendienstleistende und Rentner haben einen Jahresbeitrag von 10,00 € zu entrichten

Jahresbeitrag
- ○ 10 € (Ermäßigt)
- ○ 20 € (Mindestbeitrag)
- ○ 50 €
- ○ 100 €
- ◉ Andere

Name

Vorname

Straße

Hausnummer

PLZ

Ort

Telefonnummer

E-Mail-Adresse

Geschlecht ○ Männlich ○ Weiblich

Ort, Datum, Unterschrift

Mandatsreferenz (nicht ausfüllen)

Gläubiger ID: **DE 74 ZZZ 0000 1494 377**

Ich ermächtige die "Freunde und Förderer der Realschule Vöhringen e.V.", Zahlung von meinem Konto mittels Lastschrift einzuziehen. Zugleich weise ich mein Kreditinstitut an, die vom Förderverein auf mein Konto gezogenen Lastschriften einzulösen.

Zahlungsart: Wiederkehrende Zahlung

Kontoinhaber (Vorname, Name)

Straße und Hausnummer

Postleitzahl und Ort

BIC

IBAN

Bankinstitut

Ort, Datum, Unterschrift

Hinweis:
Der Beitrag wird laut Satzung jährlich wiederkehrend im September für das gesamte Geschäftsjahr im Voraus eingezogen.
Ich kann innerhalb von acht Wochen, beginnende mit dem Belastungsdatum, die Erstattung des belasteten Betrages verlangen. Es gelten dabei die mit meinem Kreditinstitut vereinbarten Bedingungen.

Den ausgefüllten Antrag bitte per Post an:

Petra Mader, Eichenweg 1, 89257 Illertissen

Bitte senden Sie den ausgefüllten Antrag per Post an:

Staatliche Realschule Vöhringen, Herbststraße 1, 89269 Vöhringen

Gestaltung & Design: M. Fischer