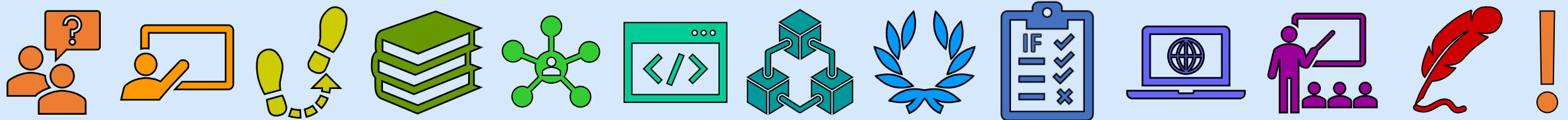


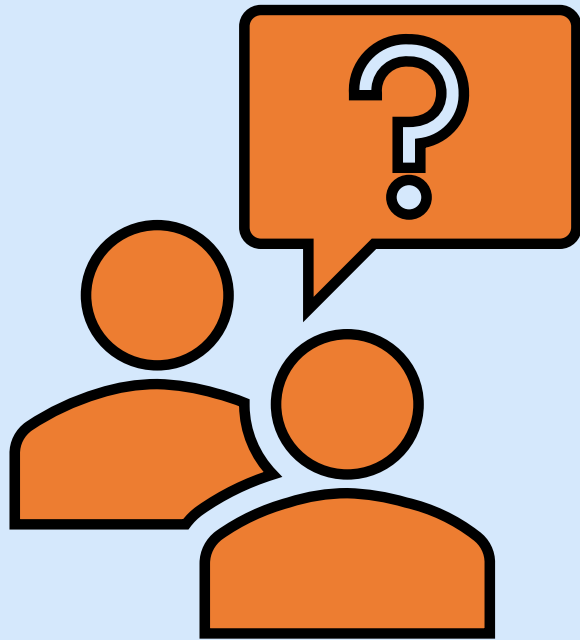


Warum Informatik

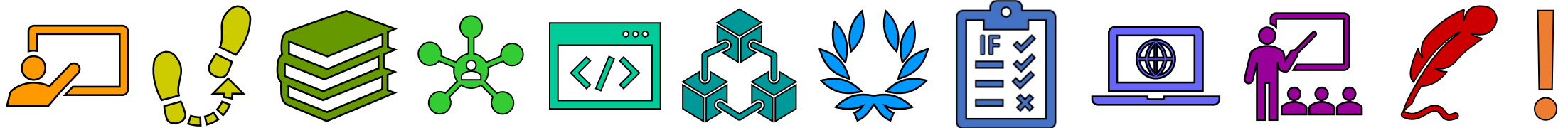


Information zur Belegung des Fachs Informatik in der Einführungsphase [Jahrgang 11] 2024/25



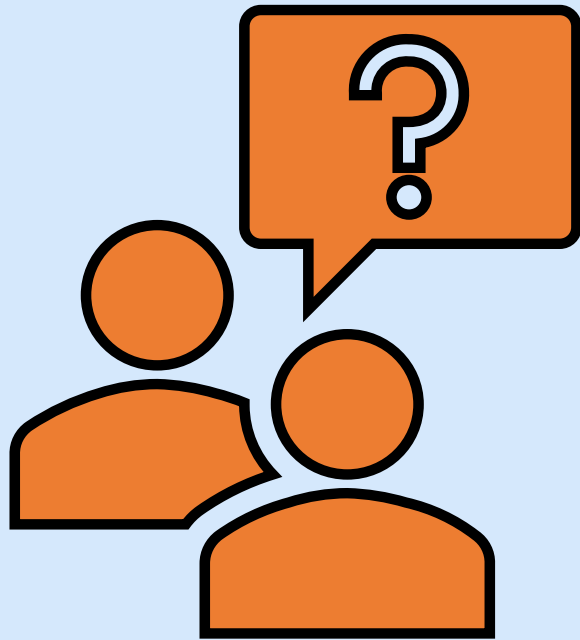


Vorurteile - ?
Informatik ist...
... uninteressant,
... unnötig,
... schwer zu verstehen,
... nur für „Nerds“ - ???

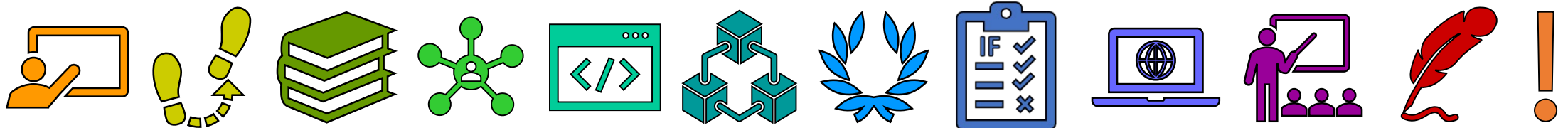




Warum Informatik ?

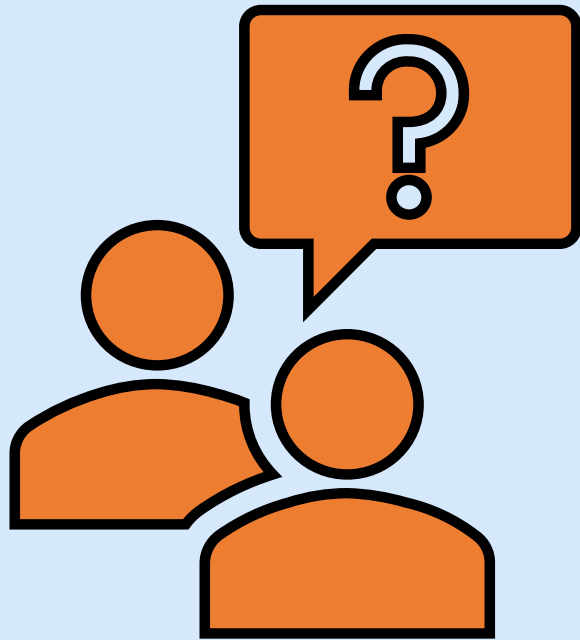


Richtig ist:
Informatik ist...
... modern,
... anwendungsorientiert,
... abwechslungsreich,
... herausfordernd.





Warum Informatik ?



Richtig ist außerdem:

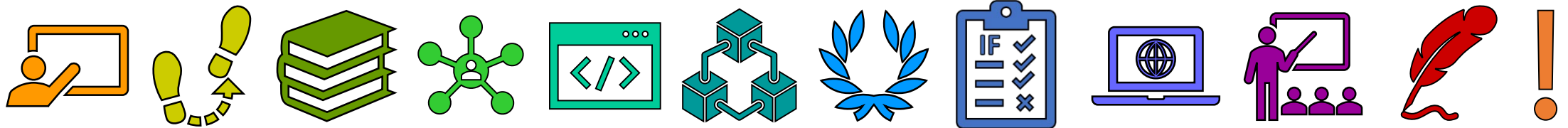
Informatik...

... ist logisch,

... ist zu verstehen,

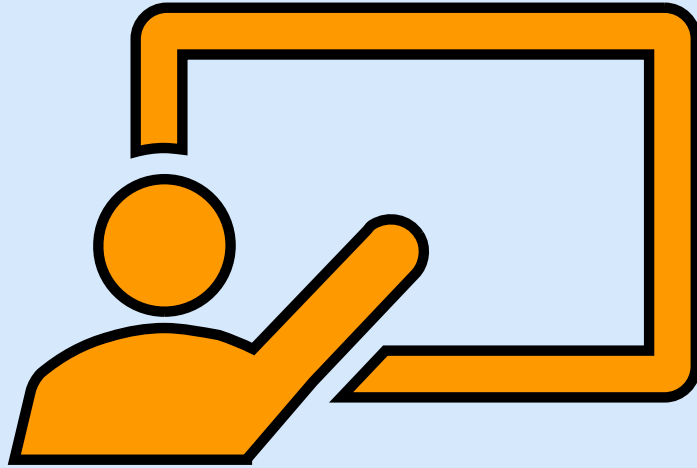
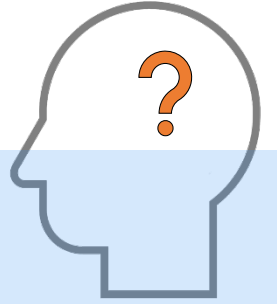
... fördert das algorithmische Denken,

... betrifft JEDEN!!!

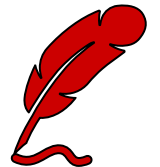
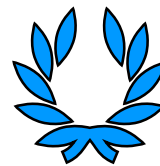
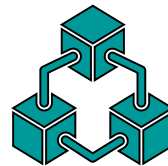
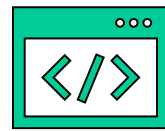
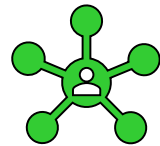
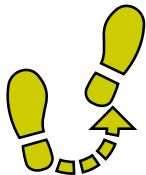




Warum Informatik ?

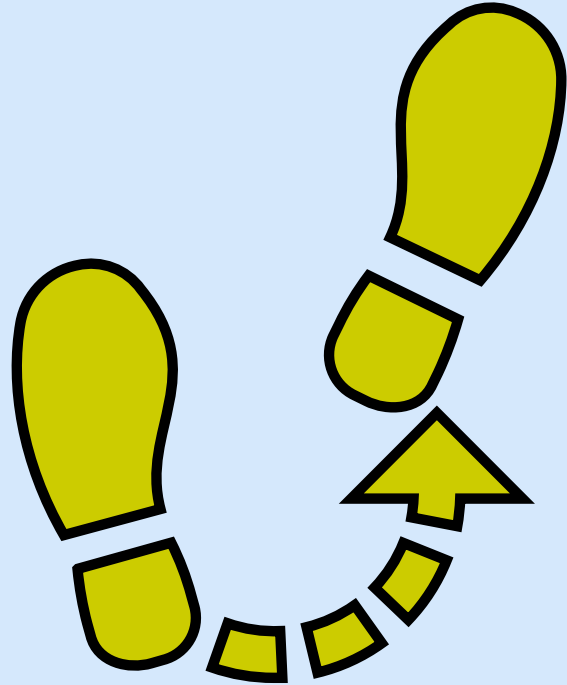


Die Ziele des Informatikunterrichts ergeben sich aus dem Kerncurriculum für das Fach Informatik - gültig seit 1. August 2018. (ggf. in angepasster Fassung 2024)



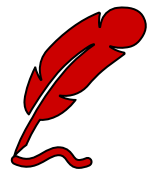
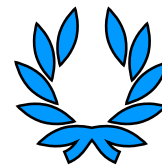
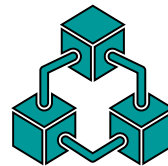
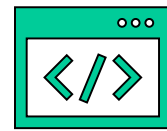
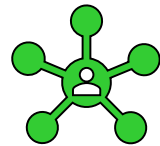


Warum Informatik ?



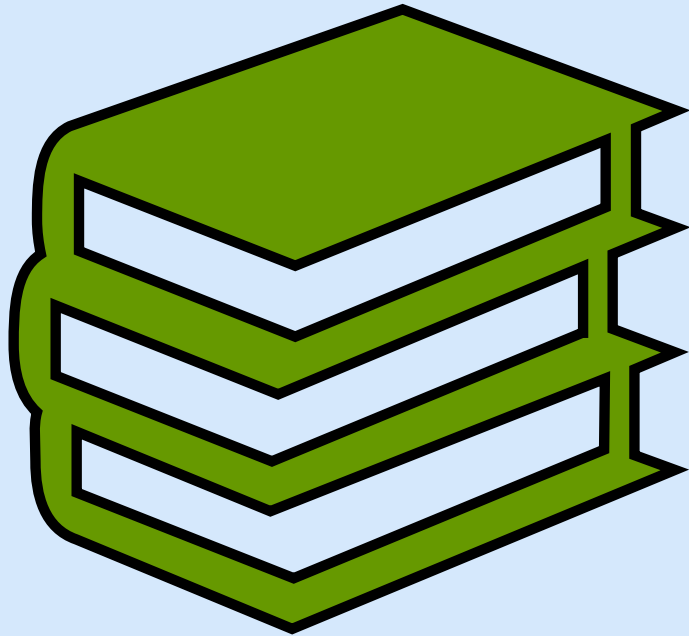
Prozessbezogene Kompetenzen

- Strukturieren und Modellieren
- Algorithmisieren und Implementieren
- Kooperieren und Kommunizieren
- Kreatives Schaffen und Problemlösen



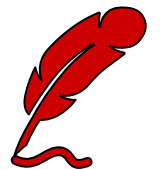
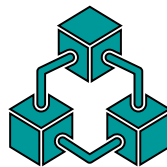
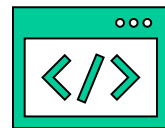
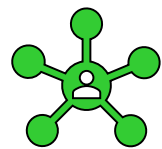
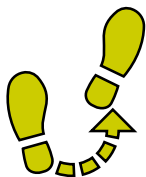
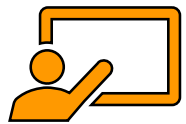


Warum Informatik ?



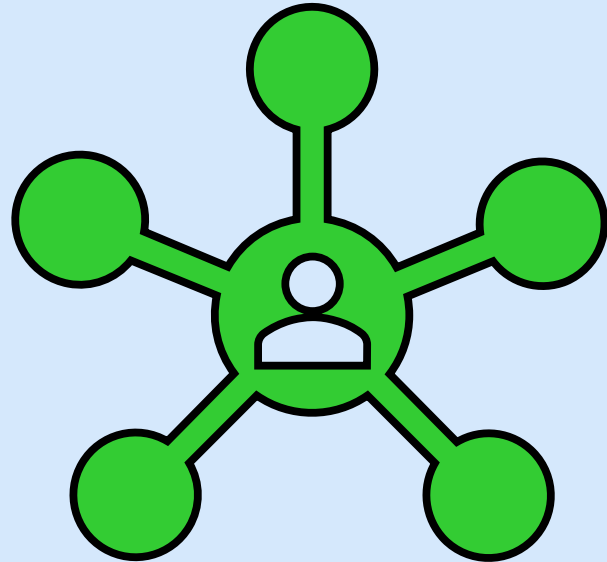
Inhaltsbezogene Kompetenzen

- Daten und ihre Strukturierung
- Operationen auf Daten und Algorithmen
- Informatiksysteme und ihre zugrundeliegenden Modelle
- Möglichkeiten und Grenzen informatischer Verfahren und Systeme



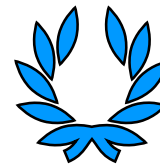
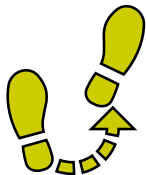


Warum Informatik ?



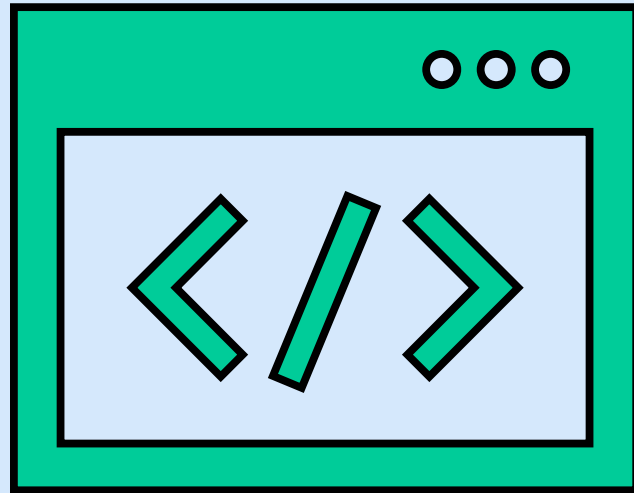
Themen des Unterrichts in der Einführungsphase

- Daten und ihre Codierung
- Grundlagen der Algorithmik, Programmieren
- Datenschutz
- Kryptologie
- Übertragung von Daten, Kommunikation im Internet



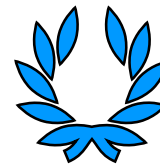
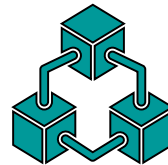
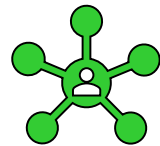
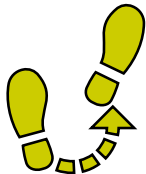


Warum Informatik ?



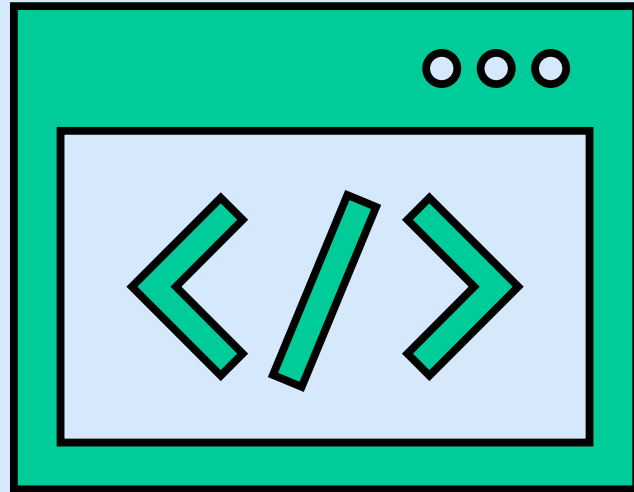
Es wird eine höhere Programmiersprache eingeführt.

Die Fachkonferenz Informatik hat beschlossen, ab 2024 von C# mit Visual Studio zu Python zu wechseln. Damit wird Python für alle Kurse der Q-Phase und im Abitur verbindlich.

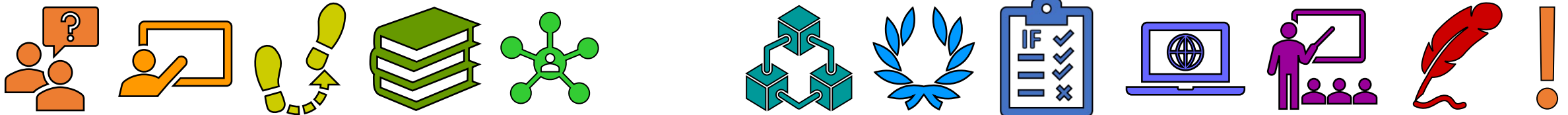




Warum Informatik ?

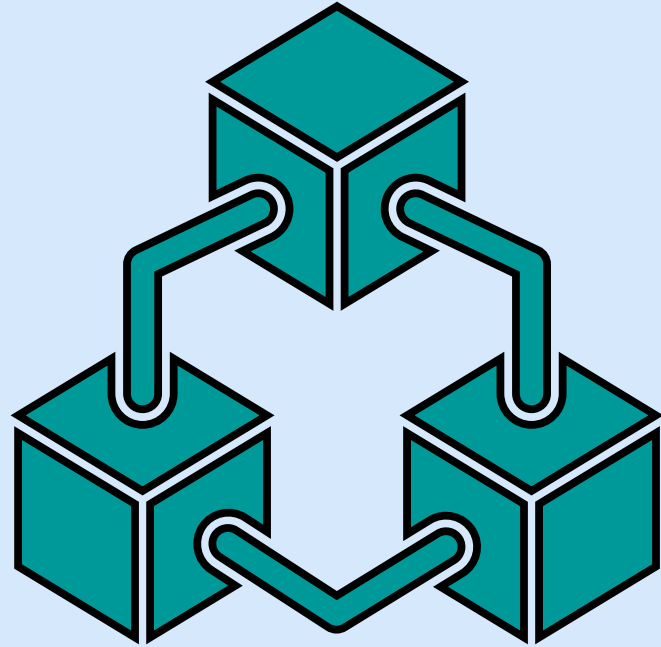
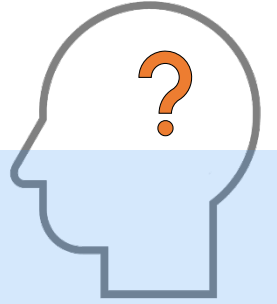


Der Fachunterricht Informatik findet in der Regel in den PC-Räumen unserer Schule statt. Damit finden alle Schüler*innen im Unterricht die gleichen technischen Bedingungen vor.



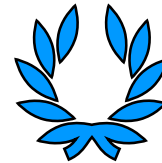
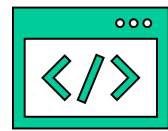
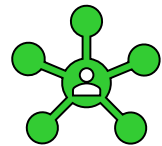
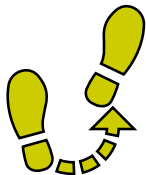


Warum Informatik ?



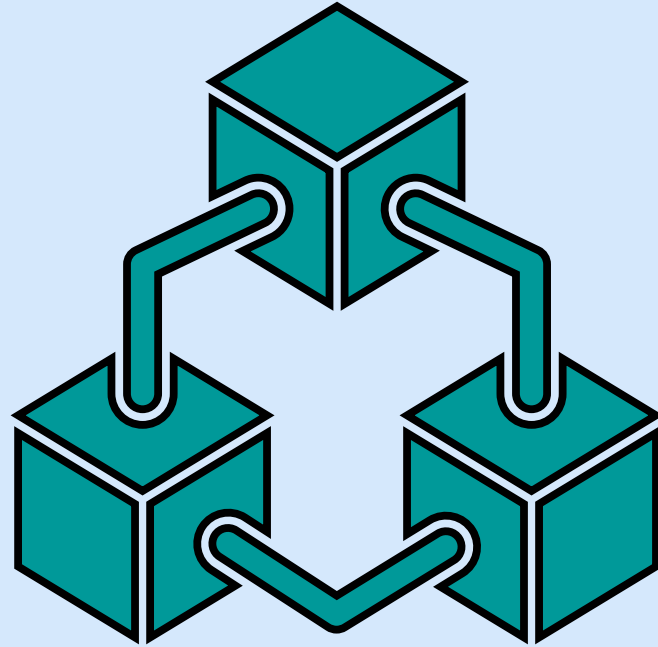
„OPEN YOUR MIND FOR NEW IDEAS“

Das Fach Informatik kann bei ausreichender Anwahl in der Qualifikationsphase entweder als Kurs mit grundlegendem Niveau oder mit erhöhtem Anforderungsniveau als naturwissenschaftliches Fach (Aufgabenfeld C) belegt werden.





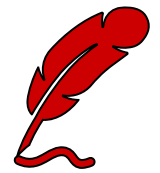
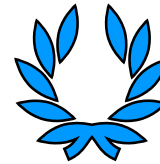
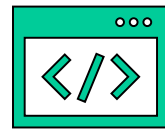
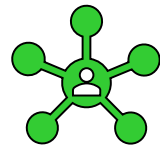
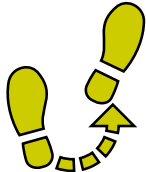
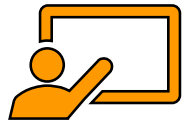
Warum Informatik ?



Lernfelder des Faches Informatik in der Qualifikationsphase

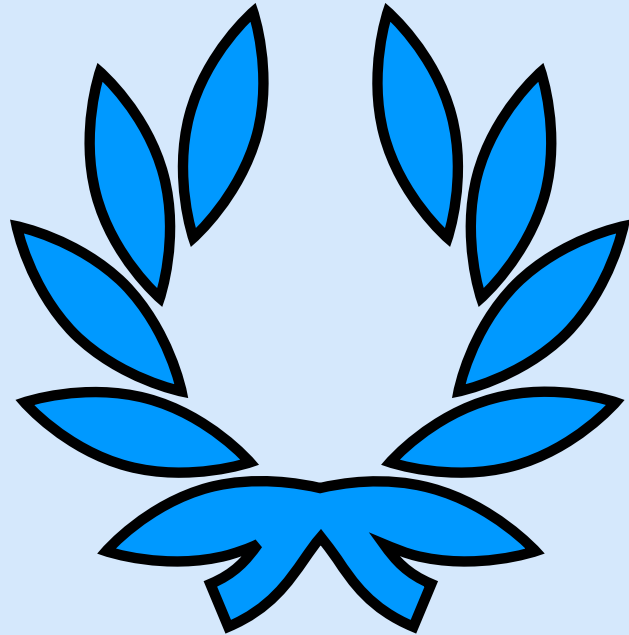
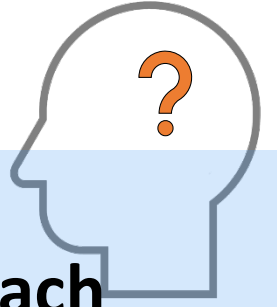
- Algorithmen und Datenstrukturen
- Informationen und Daten
- Automaten und Sprachen

Im gesamten Verlauf der Qualifikationsphase soll projektorientierter Unterricht in einem Umfang von insgesamt mindestens acht Wochen durchgeführt werden.



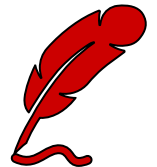
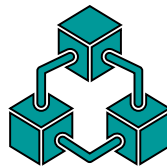
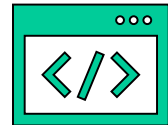
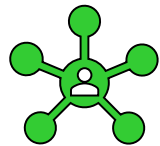
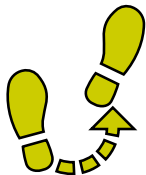
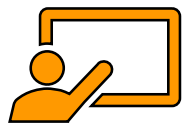


Warum Informatik ?



Abitur 2027 – Informatik als Prüfungsfach

Wurde Informatik in der Einführungsphase und als Kurs belegt, kann Informatik auch als **eines der fünf Prüfungsfächer** angewählt werden. Die Prüfung enthält Aufgabenstellungen aus allen drei Lernfeldern. In der Prüfung wird **KEIN Computer** eingesetzt.





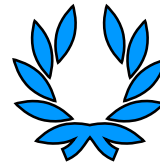
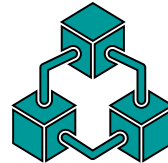
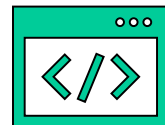
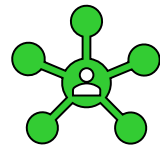
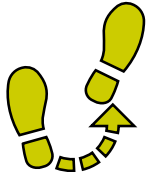
Warum Informatik ?



Anwahl des Faches Informatik

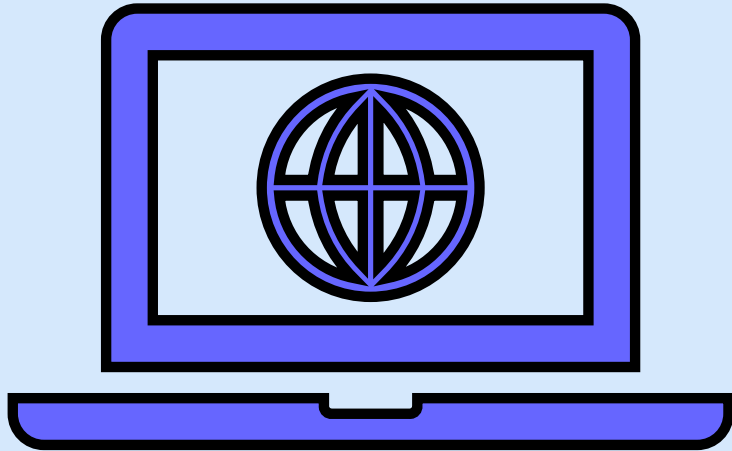
Am Gymnasium Oedeme erfolgt die Auswahl des Faches Informatik durch die Auswahl „3 aus 4“.

Von den Fächern Biologie, Chemie, Physik und Informatik sind genau drei anzuwählen.





Warum Informatik ?



Das Kerncurriculum für das Fach Informatik ist auf dem niedersächsischen Bildungsserver verfügbar.

<https://cuvo.nibis.de/cuvo.php?p=download&upload=173>

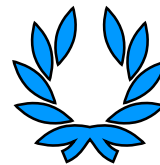
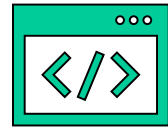
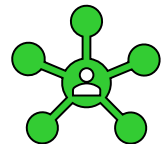
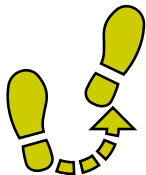
Ergänzende Hinweise finden sich unter:

<https://cuvo.nibis.de/cuvo.php?p=download&upload=174>

Hinweise für das Zentralabitur 2027 wurden noch nicht veröffentlicht.

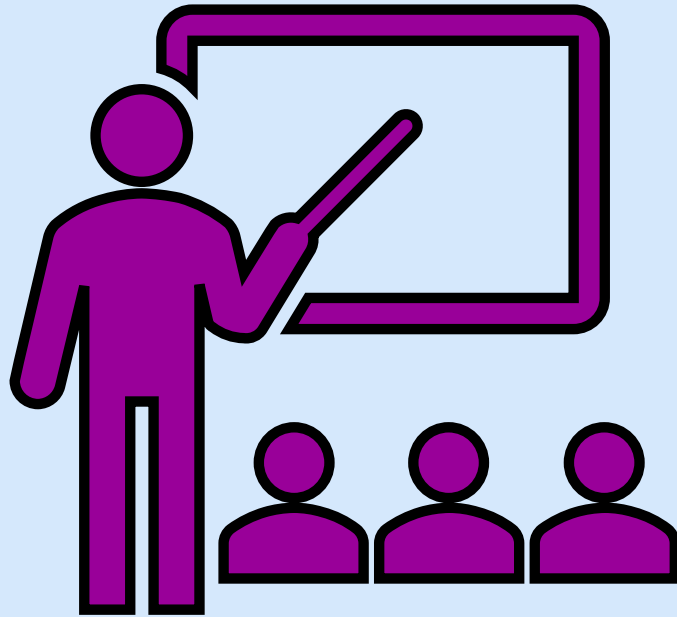
Es stehen bisher nur Abiturhinweise bis 2026 zur Orientierung zur Verfügung.

https://bildungsportal-niedersachsen.de/fileadmin/4_Allgemeinbildung/Zentrale_Arbeiten/2026/18_InformatikHinweise2026.pdf





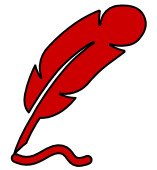
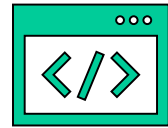
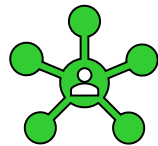
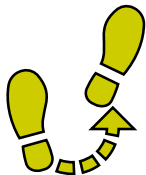
Warum Informatik ?



Habt ihr Fragen oder benötigt weitere Informationen?

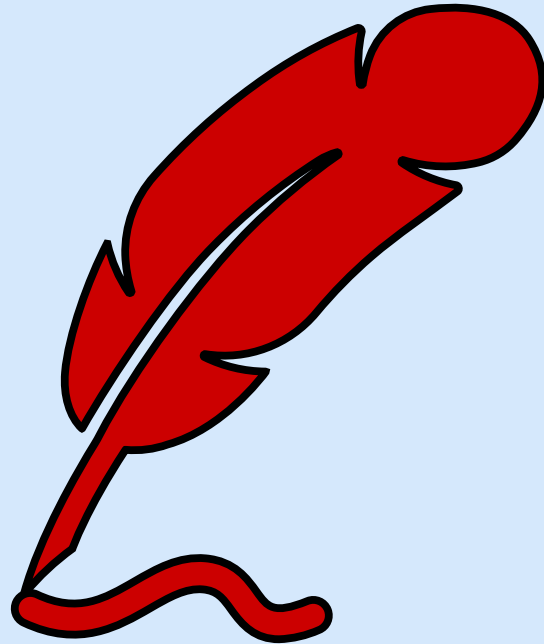
Auskünfte erteilen euch gern

- alle Informatikschüler*innen der Kurse 11 bis 13
- alle Informatiklehrer*innen (**BUC, GER, HOO, ROY**)





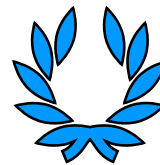
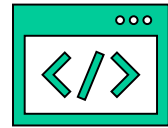
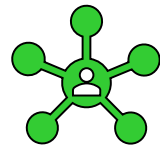
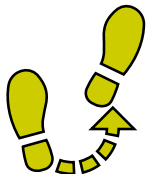
Warum Informatik ?



Informatik könnte DEIN Fach sein,
wenn du dich für eine Lehramtsausbildung entscheidest.
Informatiklehrkräfte sind gefragt und haben eine gute
Perspektive.

Ich sage euch: Es ist ein großartiger Beruf.
Steigt ein, dann könnt ihr - wie ich - lange viel Spaß an eurer
Arbeit haben.

Ulrike Buchholz





DARUM INFORMATIK



Information zur Belegung des Fachs Informatik in der Einführungsphase [Jahrgang 11] 2024/25

