

Schulinterner Lehrplan des Städtischen Bertha-von-Suttner-Gymnasiums, Oberhausen, zum Kernlehrplan für die Erprobungsstufe

INFORMATIK – Klasse 5 / 6

Stand: Entwurfsfassung 13.8.2022

Inhaltsverzeichnis

1. Die Fachschaft Informatik des Bertha-von-Suttner-Gymnasiums	xx
2. Informatikunterricht am Bertha-von-Suttner-Gymnasium	xx
2.1 <i>Unterrichtsstruktur im Fach Informatik</i>	<i>xx</i>
2.2 <i>Außerunterrichtliche Angebote</i>	<i>xx</i>
2.3 <i>Fachräume und Arbeitsplätze</i>	<i>xx</i>
2.4 <i>Vernetzung, Anmeldeprofile und Datenspeicherung.....</i>	<i>xx</i>
2.5 <i>(Server-)Administration</i>	<i>xx</i>
3. Schulinterne Unterrichtsvorhaben im Informatikunterricht.....	xx
3.1 <i>Inhaltsfelder und Kompetenzbereiche.....</i>	<i>xx</i>
3.2 <i>Programmiersprache und Programmierparadigma</i>	<i>xx</i>
3.3 <i>Übersichtsraster der Unterrichtsvorhaben in der Klasse 5 / 6</i>	<i>xx</i>
3.4 <i>Konkretisierte Unterrichtsvorhaben in der Klasse 5</i>	<i>xx</i>
4. Leistungsbewertungskonzept im Informatikunterricht der Klasse 5 / 6	xx
4.1 <i>Grundsätze der Leistungsbewertung</i>	<i>xx</i>
4.2 <i>Leistungsbewertung und Leistungsrückmeldung im Bereich der sonstigen Mitarbeit.....</i>	<i>xx</i>
5. Qualitätssicherung und Evaluation	xx

1. Die Fachschaft Informatik des Bertha-von-Suttner-Gymnasiums

Die Fachschaft Informatik besteht zurzeit (Schuljahr 2022 / 2023) aus sechs Lehrern*innen, davon zwei mit der Fakultas Informatik für die Sek. II, eine Person mit der Fakultas Sek. I und drei Lehrer*innen mit einem Zertifikatskurs für den Informatikunterricht in der Unterstufe.

Perspektivisch werden sich personelle Engpässe abzeichnen, wenn das Fach Informatik in der Jahrgangsstufe 5 / 6 voll integriert ist und sich damit ggf. das Wahlverhalten für den Wahlpflichtbereich in der Sek. I bzw. das Wahlverhalten für die Kurse der Oberstufe verändert. Bereits jetzt gibt es für den Bereich der Einführungsphase häufig mehr Interessenten als freie Kursplätze.

Ein Fachvorsitzender ist für die organisatorischen Belange des Faches in der Schule zuständig, die von der Fachgruppe unterstützt wird. Unter den Fachkollegen findet regelmäßig ein Austausch über Fachinhalte und -methoden statt.

2. Informatikunterricht am Bertha-von-Suttner-Gymnasium

2.1 Unterrichtsstruktur im Fach Informatik

Für Schülerinnen und Schüler des Bertha-von-Suttner-Gymnasiums ist Informatikunterricht abgesehen vom Unterricht in der Unterstufe ein Wahlfach / Wahlpflichtfach. Es wird in folgenden Jahrgangsstufen angeboten:

- Jgst. 5 (2 Stunden wöchentlich)
- Jgst. 6 (2 Stunden 14-tägig im Wechsel mit dem Unterrichtsfach Sport / Schwimmen)
- **Jgst. 9 / 10 (2 Stunden wöchentlich im Rahmen des Wahlpflichtangebotes)**
- Jgst. 11 (EF) (3 Stunden wöchentlich als Wahlfach. Bei Engpässen in der Unterrichtsverteilung wird der Kurs zweistündig unterrichtet.)
- Jgst. 12 (Q1) (3 Stunden wöchentlich als Wahlfach – Voraussetzung ist ein erfolgter Unterricht in der Einführungsphase)
- Jgst. 13 (Q2) (3 Stunden wöchentlich als Wahlfach – Voraussetzung ist ein erfolgter Unterricht in der Q1)

2.2 Außerunterrichtliche Angebote

Alle Schülerinnen und Schüler haben die Möglichkeit an außerunterrichtlichen Aktivitäten des Faches Informatik teilzunehmen. Diese umfasst eine Informatik AG, die Teilnahme am Informatik-Biber, usw.

2.3 Fachräume und Arbeitsplätze

Für den Informatikunterricht stehen die Fachräume 305 und 306 zur Verfügung.

Raum 306 ist als ein reiner Fachraum zu verstehen, der ausschließlich durch Informatikkurse genutzt wird. Die Ausstattung umfasst 15 Arbeitsplätze (Rechnergeneration 2013) für Schüler*innen. Vorzugsweise findet der Informatikunterricht der Oberstufe in Raum 306 statt.

Raum 305 ist sowohl Unterrichtsraum für das Fach Informatik, als auch von allen anderen Lehrer*innen anderer Unterrichtsfächer bei Bedarf nutzbar (Internetrecherchen, Nutzung von Fachsoftware in den Unterrichtsfächern Mathematik, Musik, usw.). Eine entsprechende Liste der Belegungszeiten hängt zum Eintragen im Lehrerzimmer aus. Die Ausstattung in Raum 305 umfasst 15 Arbeitsplätze (Rechnergeneration 2015) für Schüler*innen. Durch die Nutzung unterschiedlichster Lerngruppen ist insbesondere in Raum 305 ein sorgsamer Umgang erforderlich.

2.4 Vernetzung, Anmeldeprofil und Datenspeicherung

Die Arbeitsplätze in den Räumen 305 und 306 sind keine autarken Einzelarbeitsplätze sondern sind in einem pädagogischen Netzwerk zusammengeschlossen. Schülerinnen und Schüler der Informatikkurse bzw. Lehrer*innen der Fachgruppe Informatik verfügen über ein eigenes Nutzerprofil, mit dem Sie sich unabhängig vom physikalischen Arbeitsplatz anmelden können.

Alle anderen Lehrer*innen, bzw. Schüler*innen nutzen das Profil mit dem Benutzernamen „internet“ (ohne Passwort). Dieses Profil hat kein serverangebundenes Laufwerk, ermöglicht aber den Zugang zum Internet, die Nutzung der installierten Software, usw.. Die Sicherung von Daten hat in diesem Fall auf USB-Stick zu erfolgen. Für sämtliche durch Lehrer*innen oder Schüler*innen lokal oder auf dem Server abgelegten Daten wird keinerlei Haftung übernommen. Zu beachten ist außerdem, dass das Laufwerk C jeder Arbeitsstation Daten nicht dauerhaft speichert. Daten gehen nach dem Herunterfahren verloren. Das Laufwerk D jeder Arbeitsstation wird am Ende jeden Schuljahres ungefragt bereinigt und von dem sich angesammelten Datenmaterial befreit.

2.5 (Server-)Administration

Der Server befindet sich in der hinteren Kammer von Raum 306. Um die Administration und technische Funktionsfähigkeit des Servers (bzw. auch der Arbeitsplätze) kümmert sich ein externer Dienstleister. Das Einrichten und Verwalten von Nutzerprofilen, bzw. auch das Installieren von neuer Software regelt die Fachgruppe Informatik im Rahmen der ihrer zeitlichen und organisatorischen Möglichkeiten selbstständig, bzw. beauftragt dazu den entsprechenden Dienstleister (IT der Stadt Oberhausen).

3. Schulinterne Unterrichtsvorhaben im Informatikunterricht

3.1 Inhaltsfelder und Kompetenzbereiche

Die Unterrichtsvorhaben in der Unterstufe sind so gestaltet, dass die durch den Kernlehrplan vorgegebenen Inhaltsfelder sowie die vorgegebenen Kompetenzbereiche abgedeckt werden. Je nach Unterrichtsvorhaben finden unterschiedliche Schwerpunktsetzungen statt, d.h. es werden nicht durchgehend alle Inhaltsfelder bzw. Kompetenzbereiche gleichermaßen berücksichtigt. Zur Übersicht sind hier die Inhaltsfelder und Kompetenzbereiche, die durch den Kernlehrplan Informatik für die Klassen 5/6, Sek. I, bzw. Sek. II vorgegeben werden, aufgeführt:¹

Inhaltsfelder



Informationen und Daten



Algorithmen



Automaten und künstliche Intelligenz



Informatiksysteme



Informatik, Mensch und Gesellschaft

Kompetenzbereiche



Argumentieren



Modellieren und Implementieren



Darstellen und Interpretieren



Kommunizieren und Kooperieren

3.2 Programmiersprache und Programmierparadigma

Programmiersprachen dienen im Informatikunterricht des Bertha-von-Suttner-Gymnasiums nicht dem ausschließlichen Zweck von Softwareentwicklung im engeren Sinne, sondern Programmiersprachen werden im Unterricht dazu genutzt, Prinzipien der Informatik zu verstehen.

Das Kerncurriculum Informatik für die Klasse 5 / 6, SI und SII macht keine Angaben über eine zu benutzende Programmiersprache für den Informatikunterricht.

Im Rahmen der Unterstufe wird vorzugsweise eine ikonografische Programmiersprache benutzt, bei welcher der Fokus alleine auf semantische Zusammenhänge / Abläufe gerichtet ist und syntaktische „Hürden“ minimiert werden (z. B. Scratch).

Der Informatikunterricht in der SI knüpft daran an, erweitert aber den Blick aber auch auf textbasierte Programmiersprachen.

Da sich die Vorgaben des Zentralabiturs für das Abitur unverändert ausschließlich auf die Programmiersprache Java beziehen, wird im Informatikunterricht des Bertha-von-Suttner-Gymnasiums in der Oberstufe vorzugsweise die Programmiersprache Java unter einem

¹ Vgl.: Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes NRW (Hrsg.): Kernlehrplan für die Sekundarstufe I – Klasse 5 und 6 in NRW, 2021, S. 12-14.

Vgl.: Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes NRW (Hrsg.): Kernlehrplan für die Sekundarstufe I – Wahlpflicht, S. xx-xx.

Vgl.: Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes NRW (Hrsg.): Kernlehrplan. Sekundarstufe II. Gymnasium / Gesamtschule. Informatik. Kernlehrplan. 2014, S. 15-19.

objektorientierten Paradigma verwendet. Vorkenntnisse in Java sind seitens der Schülerinnen und Schüler für den Informatikunterricht nicht erforderlich. Das Erlernen der Programmiersprache Java richtet sich rein nach den inhaltlichen Erfordernissen aus und verfolgt nicht den Anspruch von Vollständigkeit. Der Kompetenzbereich *Implementieren* (d.h. Programmieren im weitesten Sinne) spielt dennoch eine zentrale Rolle, da er Seiteneffekte auf andere Kompetenzbereiche hat. Auch wenn der Informatikunterricht nicht mit einem Programmierkurs zu verwechseln ist, sind vermittelte Basis-Fachkenntnisse und Kompetenzen im Bereich der Programmierung daher unbedingt systematisiert, fundiert und nachhaltig zu gestalten (auch mit Blick auf die Anforderungen der Qualifikationsphase).

Eine zu benutzende Entwicklungsumgebung für die Programmiersprache Java ist durch den Kernlehrplan und durch das schulinterne Curriculum nicht vorgegeben. Für die Einführungsphase bietet sich z. B. BlueJ an. Insbesondere mit Blick auf sich stetig veränderndes Softwareangebot soll hier bewusst Freiraum gelassen werden (die Unterrichtsvorhaben müssen dann bei Bedarf in der Umsetzung individuell angepasst werden.).

Neben der Entwicklungsumgebung können bzw. müssen als didaktisches Werkzeug außerdem folgende Bibliotheken herangezogen werden:

- Freiraum: GLOOP, Stifte und Mäuse, Geofasc
- Verpflichtend: Bibliotheken, die im Zuge der Vorgaben des Zentralabiturs für die Qualifikationsphase angegeben werden (bezieht sich erst auf die Qualifikationsphase).

Sofern es der Zeitrahmen zulässt, besteht die Möglichkeit, sich in bestimmten Sachzusammenhängen mit anderen Programmiersprachen auseinanderzusetzen (z. B. im Kontext von App-Entwicklung für Handys mit ikonografischen Programmiersprachen).

3.3 Übersichtsraster Unterrichtsvorhaben in der Klasse 5 und 6

Nachfolgend sind Übersichtsraster der Unterrichtsvorhaben und die Konkretisierung der Unterrichtsvorhaben für die Klasse 5 / 6 aufgeführt (Die Bezeichnungen der Unterrichtsvorhaben sind keine Themenformulierungen). Die jeweiligen Zeitangaben zu den Unterrichtsvorhaben verstehen sich als Orientierungsgrößen, die nach Bedarf über-, oder unterschritten werden können (Vertiefungen von Inhalten, Schülerinteresse, aktuelle Themen, entfallender Unterricht aufgrund von Lerntagen, Projektwoche, Klassenfahrten etc.) Insgesamt wird im schulinternen Lehrplan ca. 75% der Bruttounterrichtszeit verplant.

Zum Teil haben die Unterrichtsvorhaben inhaltliche Voraussetzungen und bauen aufeinander auf. Das bedeutet nicht, dass eine durchgehend feste Reihenfolge der Unterrichtsvorhaben in der Durchführung eingehalten werden muss, es müssen lediglich die Abhängigkeiten berücksichtigt werden.

Unterrichtsvorhaben	Zeitbedarf	Voraussetzung
1: <i>Orientierung in der Vielfalt von Informatiksystemen</i>	~ xx Stunden	
2: <i>Sich sicher in Informatiksystemen bewegen</i>	~ xx Stunden	1
3: <i>Informationsdarstellung in einer anderen Sprache: Codierung</i>	~ xx Stunden	
4: <i>Chaos im Kinderzimmer – Chaos in Informatiksystemen</i>	~ xx Stunden	1, 2
5: <i>Daten geheim halten - Grundlagen der Kryptologie</i>	~ xx Stunden	2, 3

3.4 Konkretisierte Unterrichtsvorhaben in der Klasse 5

Unterrichtsvorhaben 1: <i>Orientierung in der Vielfalt von Informatiksystemen</i>					
Inhaltsfelder:	 Information und Daten	 Automaten und künstliche Intelligenz	 Informatik, Mensch und Gesellschaft	 Informatiksysteme	 Algorithmen
Zu entwickelnde Kompetenzen:	<p>Die Schülerinnen und Schüler...</p> <p> Darstellen und Interpretieren</p> <p> Modellieren und implementieren</p> <p> Argumentieren</p> <p> Kommunizieren und Kooperieren</p>				
Kompetenzerwartung / Beschreibung / Beispiele:					
<ul style="list-style-type: none"> • Die SuS schärfen den Blick auf die Vielfalt unterschiedlicher Informatiksysteme mit ihren jeweiligen Vor- und Nachteilen (Desktop-Computer, Laptops, Tablets, Smartwatches, Smartphones, unterschiedliche Betriebssysteme, Differenzierung Hard- und Software). • Die SuS erkennen die Notwendigkeit von Informatiksystemen in ihrem täglichen Lebensumfeld auch in nicht offensichtlichen Zusammenhängen (Ampelsteuerung, Spülmaschine, usw.) • Die SuS wenden das EVA-Prinzip auf verschiedene Informatiksysteme an. • Die SuS werden dazu in die Lage versetzt auch im privaten Umfeld eigene Schlüsse zur Auswahl von Informatiksystemen nach individuellen Bedürfnissen zu ziehen. 					

* Die konkretisierten Kompetenzerwartungen sind dem Kernlehrplan entnommen. Sie stellen den jeweiligen kompetenzbezogenen Kern des Unterrichtsvorhabens dar. Darüber hinaus sind weitere konkretisierte Kompetenzerwartungen im Sinne des Kernlehrplans möglich. Gleiches gilt für die nachfolgenden Unterrichtsvorhaben.

Unterrichtsvorhaben 2: *Sich sicher in Informatiksystemen bewegen*

Inhaltsfelder:

1y0
01X

Information und Daten



Automaten und künstliche
Intelligenz



**Informatik, Mensch und
Gesellschaft**



Informatiksysteme



Algorithmen

Zu entwickelnde Kompetenzen:



Darstellen und Interpretieren



Modellieren und implementieren



Argumentieren



Kommunizieren und Kooperieren

Die Schülerinnen und Schüler...

...beschreiben anhand von ausgewählten Beispielen die Verarbeitung und Nutzung personenbezogener Daten.

...setzen Informatiksysteme zur Kommunikation und Kooperation ein.

Kompetenzerwartung / Beschreibung / Beispiele:

- Die SuS erlernen den grundlegenden Umgang mit Tastatur und Maus (optional inkl. Standard-Shortcuts)
- Die SuS nehmen private Daten als schützenswerte Informationen wahr.
- Die SuS erlernen das Prozedere bei Anmeldeverfahren an Informatiksystemen basierend auf Nutzernamen und Kennwörtern (Desktop-Computer, Lernplattformen, etc.)
- Die SuS werden sensibilisiert für sichere und sinnvolle Generierung von Kennwörtern.
- **Einführung Moodle?**

Unterrichtsvorhaben 3: Informationsdarstellung in einer anderen Sprache: Codierung

Inhaltsfelder:



Information und Daten



Automaten und künstliche Intelligenz



Informatik, Mensch und Gesellschaft



Informatiksysteme



Algorithmen

Zu entwickelnde Kompetenzen:



Darstellen und Interpretieren



Modellieren und implementieren



Argumentieren



Kommunizieren und Kooperieren

Die Schülerinnen und Schüler...

...stellen eine ausgewählte Information in geeigneter Form als Daten formalsprachlich oder graphisch dar.

...nennen Beispiele für die Codierung von Daten aus ihrer Erfahrungswelt.

...interpretieren ausgewählte Daten als Information im gegebenen Kontext.

...codieren und decodieren Daten unter Verwendung des Binärsystems.

Kompetenzerwartung / Beschreibung / Beispiele:

- Die SuS verstehen das Informatiksysteme / Datenübermittlung eine gesonderte Sprache erfordern.
- Die SuS erproben das grundlegende Prinzip von Codierung / Decodierung anhand unterschiedlicher Sprach-Beispiele (z. B. Winker-Alphabet, Morsecodes)
- Die SuS erlernen die Binär(de-)codierung als Grundlage von Informatiksystemen (Umwandlung von Dezimalzahlen in Binärzahlen und umgekehrt, Bit-Darstellungen in Informatiksystemen durch eindeutige Zustände)
- Die SuS ... dass mit Hilfe von Binärcodierungen weitere übergeordnete Informationen codiert werden können (ASCI-Tabelle, Bildcodierung, usw.)

Unterrichtsvorhaben 4: Chaos im Kinderzimmer – Chaos in Informatiksystemen

Inhaltsfelder:

1y0
01X

Information und Daten



Automaten und künstliche
Intelligenz



Informatik, Mensch und
Gesellschaft



Informatiksysteme



Algorithmen

Zu entwickelnde Kompetenzen:



Darstellen und Interpretieren



Modellieren und implementieren



Argumentieren



Kommunizieren und Kooperieren

Die Schülerinnen und Schüler...

...vergleichen Datenmengen hinsichtlich ihrer Größe mithilfe anschaulicher Beispiele aus ihrer Lebenswelt.

...erläutern Einheiten von Datenmengen.

...erläutern Prinzipien der strukturierten Dateiverwaltung.

...vergleichen Möglichkeiten der Datenverwaltung hinsichtlich ihrer spezifischen Charakteristika (u. a. Speicherort, Kapazität, Aspekte der Datensicherheit)

Kompetenzerwartung / Beschreibung / Beispiele:

- Die SuS nennen Ordnungsprinzipien aus dem Lebensalltag und übertragen diese auf Informatiksystem
- Die SuS kategorisieren unterschiedliche zusammengehörige Informationen
- Die SuS lernen unterschiedliche Dateitypen kennen
- Die SuS nutzen den Explorer, um Dateien und Ordner umzubenennen und zu verschieben.
- Die SuS erlernen das Prinzip der Hierarchisierung durch Ordnerstrukturierungen
- SuS werden sensibilisiert für die Dateigrößen, können diese einschätzen und lernen Speichereinheiten und deren Umrechnung kennen.

Unterrichtsvorhaben 5: Daten geheim halten - Grundlagen der Kryptologie

Inhaltsfelder:

1y0
01X

Information und Daten



Automaten und künstliche
Intelligenz



Informatik, Mensch und
Gesellschaft



Informatiksysteme



Algorithmen

Zu entwickelnde Kompetenzen:



Darstellen und Interpretieren



Modellieren und implementieren



Argumentieren



Kommunizieren und Kooperieren

Die Schülerinnen und Schüler...

...erläutern ein einfaches Transpositionsverfahren als Möglichkeit der Verschlüsselung.
...vergleichen verschiedene Verschlüsselungsverfahren unter Berücksichtigung von ausgewählten Sicherheitsaspekten.

...erläutern anhand von Beispielen aus ihrer Lebenswelt Nutzen und Risiken beim Umgang mit eigenen und fremden Daten auch im Hinblick auf Speicherorte.
...beschreiben Maßnahmen zum Schutz von Daten mithilfe von Informatiksystemen.

Kompetenzerwartung / Beschreibung / Beispiele:

- Die SuS nehmen bestimmte Nachrichten und Informationen als geheimzuhaltende schützenswerte Informationen wahr.
- Die SuS grenzen Verfahren der Codierung von Kryptologie ab (Übersetzen vs. Geheimhaltungsprinzip).
- Die SuS lernen Transposition und Substitution als klassisch-historische Verschlüsselungsmethoden an unterschiedlichen Beispielen kennen (z. B. Caesar, Freimaurer, Skytale, Fleissnersche Schablone, etc.)
- Die SuS erproben den Umgang und die Anwendung unterschiedlicher Verschlüsselungsverfahren.
- Die SuS beschäftigen sich mit Möglichkeiten der Entschlüsselung von abgefangenen Nachrichten und beurteilen auf dieser Grundlage die Sicherheitsaspekte der jeweiligen Entschlüsselungsverfahren.

4. Leistungsbewertungskonzept im Informatikunterricht der Klasse 5 / 6

4.1 Grundsätze der Leistungsbewertung

Auf der Grundlage von §48 SchulG, §1 bis §6 APO-SI, sowie Kapitel 3 des Kernlehrplans Informatik hat die Fachkonferenz im Einklang die nachfolgenden Grundsätze zur Leistungsbewertung beschlossen. Die nachfolgenden Absprachen stellen die Minimalanforderungen an das lerngruppenübergreifende gemeinsame Handeln der Fachgruppenmitglieder dar. Bezogen auf die einzelne Lerngruppe kommen ergänzend weitere der in den Folgeabschnitten genannten Instrumente der Leistungsüberprüfung zum Einsatz.

4.2 Leistungsbewertung und Leistungsrückmeldung im Bereich der sonstigen Mitarbeit

- Es werden in der Klasse 5/6 keine Arbeiten im Fach Informatik geschrieben.
- Angekündigte Tests können dazu benutzt werden, eine schriftliche Rückmeldung über gelerntes Wissen / erworbene Kompetenzen einzuholen. Ein Test muss dabei nicht ausschließlich handschriftlich erfolgen, sondern kann je nach Situation auch Praxisaufgaben am Computer beinhalten.
- Zum Beurteilungsbereich „Sonstige Mitarbeit“ gehören alle im Zusammenhang mit dem Unterricht erbrachten schriftlichen, mündlichen und praktischen Leistungen
- Die Leistungsbewertung und Leistungsmessung orientiert sich grundsätzlich an den im Kernlehrplan aufgeführten Überprüfungsformen (vgl. Kapitel 3, Abschnitt „mögliche Überprüfungsformen“)
- Zusätzlich zu den Vorgaben in Kapitel 3 des Kernlehrplans Informatik verständigt sich die Fachkonferenz Informatik auf folgende Grundsätze und Absprachen zur Leistungsbewertung:
 - *Prozessbewertung*, z. B. Beobachtung des Lern- und Arbeitsverhaltens bei programmierpraktischen Aufgabenstellungen, usw.
 - *Präsentationsbewertung*, z. B. Bewertung von Präsentationen am Ende einer Arbeits- / Projektphase, usw. (vgl. Kapitel 3, Abschnitt „Überprüfungsformen“. Hier wird nur von Erläuterung gesprochen, ohne dass es expliziert um eine Erläuterung im Sinne einer Präsentation geht.)
 - *Produktbewertung*, z. B. Bewertung eines Programmier-/ Implementationsprojektes, die Dokumentation einer Programmieraufgabe, Lernplakat, usw.
- Die Führung eines durchgehenden Heftes / Materialordners ist obligatorisch und kann nach vorhergehender Festlegung der Kriterien zur Bewertung herangezogen werden.
- Sonstige Festlegungen zur Leistungsmessung und Leistungsrückmeldung sind ggf. in den konkretisierten Unterrichtsvorhaben aufgeführt.

5. Qualitätssicherung und Evaluation

Eine quantitative Evaluation zu Unterrichtsmethoden und Unterrichtsinhalten findet derzeit nicht statt, durchaus aber Gruppengespräche mit Schüler*innen, deren Position und Meinung dann auch in den Fachkonferenzen berücksichtigt wird. Auch Ideen und Anregung Seitens der Eltern werden bei den Fachkonferenzen einbezogen.

Gerade mit Blick auf die kleine Fachschaft wird ein stetiger Austausch der Kolleg*innen untereinander gewährleistet und es ist damit stets möglich (unter der Maßgabe der Kernrichtlinien), Modifikationen bei den Unterrichtsvorhaben umzusetzen, zu erproben und diese in Abstimmung in das schulinterne Curriculum Informatik einzubinden.