

# Denkanstöße zum Orientierungsrahmen Schulqualität für den Informatikunterricht

Redaktion: Carola Nolten-Heinrichs

## Schulische und unterrichtliche Prozesse

### Bereich: Unterricht

Basismerkmale der Unterrichtsqualität	Klassenmanagement	<p>Lehrerinnen und Lehrer</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• steuern das Unterrichtsgeschehen und ermöglichen hierdurch ein hohes Maß an aktiver Lernzeit (z. B. durch einen pünktlichen Beginn, effektive Nutzung der Unterrichtszeit, kein vorzeitiges Unterrichtsende),</li> <li>• nutzen zur Erleichterung der eigenen Arbeit Rituale und Routinen sowie ein (schulweit) verbindliches Regelsystem,</li> <li>• reagieren schnell und niedrigschwellig auf Störungen, sodass ein konzentriertes Lernen möglich ist,</li> <li>• zeigen sich in Bezug auf die gesamte Lerngruppe aufmerksam und präsent.</li> </ul>	<p><i>Für ein effizientes Klassenmanagement unter Verwendung digitaler Technologien ist darauf zu achten, dass eine Hardware- und Softwareumgebung verwendet wird, die eine effiziente, zielorientierte Nutzung aktiv unterstützt.</i></p> <p><i>Hierzu gehören:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kurze Hochfahr-Zeiten von Rechnern</li> <li>• Minimierung von Zeitverlusten durch Authentifikation des Benutzers</li> <li>• Effiziente Kopplung interaktiver Tafelsoftware an virtuelle Klassenräume</li> <li>• Effiziente technische Unterstützung bei technischen Problemen</li> </ul>
	Klarheit und Strukturierung	<p>Lehrerinnen und Lehrer</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• stimmen Inhalte und Methoden des Unterrichts aufeinander ab,</li> <li>• formulieren Ziele und legen zu erwerbende Kompetenzen fest,</li> <li>• strukturieren Unterrichtsinhalte fachlich korrekt,</li> <li>• gestalten den Ablauf des Unterrichts strukturiert und nachvollziehbar,</li> <li>• setzen anspruchsvolle Ziele und stellen diese verständlich und transparent dar,</li> <li>• formulieren Arbeitsaufträge, Erklärungen, Impulse und Fragen präzise und kohärent,</li> <li>• organisieren Übergänge im Unterricht flüssig und nachvollziehbar.</li> </ul>	<p><i>Die Informatik, als Fach mit immer neuen Entwicklungen, benötigt einen besonders intensiven Austausch der Kolleginnen und Kollegen untereinander, etwa in der Form regionaler Arbeitskreise.</i></p> <p><i>Die regionalen Fachberater für Informatik unterstützen bezüglich Organisation und Moderation; fachdidaktische Unterstützung bietet das pädagogische Landesinstitut z.B. durch entsprechende Fortbildungsveranstaltungen.</i></p> <p><i>Einen Beitrag zur fachdidaktischen Orientierung leistet das elektronische Schulbuch <a href="http://inf-schule.de">inf-schule.de</a></i></p>

	<p><i>Förderung der Lernbereitschaft</i></p>	<p><i>Lehrerinnen und Lehrer</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>stellen eine angstfreie Atmosphäre her, die von wechselseitiger Wertschätzung, Empathie und gegenseitigem Respekt geprägt ist,</i></li> <li>• <i>ermutigen Schülerinnen und Schüler, bei Schwierigkeiten nicht aufzugeben,</i></li> <li>• <i>planen einen angemessenen Zeitraum für die Bearbeitung von Aufgaben ein,</i></li> <li>• <i>gestalten ihren Unterricht auch unter Berücksichtigung von Themen aus der (digitalen) Erfahrungswelt der Schülerinnen und Schüler,</i></li> <li>• <i>berücksichtigen in der Berufsbildenden Schule die beruflichen Erfahrungen der Schülerinnen und Schüler,</i></li> <li>• <i>beziehen digitale Werkzeuge sowie digitale Lehr- und Lernmedien in die Unterrichtsgestaltung ein, um fachliches Lernen zu fördern,</i></li> <li>• <i>verdeutlichen Wichtigkeit und Nutzen der Unterrichtsinhalte,</i></li> <li>• <i>berücksichtigen Interessen und Erfahrungen der Schülerinnen und Schüler,</i></li> <li>• <i>nutzen die Möglichkeiten außerschulischer Lernorte,</i></li> <li>• <i>berücksichtigen Rückmeldungen zur Unterrichtsgestaltung (Aufbau einer Feedback- und Beteiligungskultur).</i></li> </ul>	<p><i>Schülerinnen und Schüler sind hinsichtlich informatischer Themen häufig hochmotiviert und neugierig und zeigen wenig Berührungsängste. Sie tauschen sich gerne über ihre Erfahrungen mit aktuellen Entwicklungen aus und sind auch bereit, diese zu hinterfragen.</i></p> <p><i>Guter Informatikunterricht erhält und fördert diese Neugier und Offenheit, ermutigt Lernende, technische und gesellschaftliche Entwicklungen zu verstehen kritisch zu hinterfragen um sie auch kreativ mitgestalten zu können.</i></p> <p><i>Stichworte:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Social Networks inkl. algorithmischer Filterautomatismen und entsprechenden Problematiken wie „Filterblasen“ und „Echokammern“</i></li> <li>• <i>Big Data in Kombination mit Methoden der Künstlichen Intelligenz</i></li> </ul> <p><i>Der Charakter der Informatik als technisch orientiertem Unterrichtsfach in einem innovativen Umfeld bietet dabei auch Lernenden eine besondere Motivation, die klassischen Bildungsinhalten eher reserviert gegenüberstehen.</i></p>
--	--	--	--

Individuelle Förderung	<p><i>Aktivierung und Motivierung</i></p>	<p><i>Lehrerinnen und Lehrer</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>berücksichtigen bei der Planung und Gestaltung die Lernvoraussetzungen der Schülerinnen und Schüler,</i></li> <li>• <i>stellen hohe Leistungserwartungen an die Schülerinnen und Schüler und berücksichtigen dabei das individuelle Leistungspotenzial und besondere Begabungen,</i></li> <li>• <i>orientieren sich bei Schülerinnen und Schülern mit Förderplan an deren individuellen Zielen,</i></li> <li>• <i>berücksichtigen bei der Planung und Durchführung des Unterrichts soziale und kulturelle Kontexte von Schülerinnen und Schülern,</i></li> <li>• <i>berücksichtigen die sprachlichen Voraussetzungen, sodass fachliche Verstehensprozesse der Schülerinnen und Schüler unterstützt werden,</i></li> <li>• <i>zeigen persönlich Interesse und Begeisterungsfähigkeit für Unterrichtsinhalte,</i></li> <li>• <i>richten ihren Unterricht geschlechtersensibel aus,</i></li> <li>• <i>bieten Schülerinnen und Schülern vielfältige Sprechgelegenheiten,</i></li> <li>• <i>bieten allen Schülerinnen und Schülern Lernanlässe, die herausfordernd und kognitiv aktivierend gestaltet sind,</i></li> <li>• <i>befähigen Schülerinnen und Schüler zur selbstständigen Bearbeitung von Aufgaben,</i></li> <li>• <i>unterstützen Schülerinnen und Schüler dabei, (digital) recherchierte Informationen kritisch zu prüfen und weiterzuverarbeiten,</i></li> <li>• <i>ermöglichen die Arbeit in Teams, auch unter Einbeziehung digitaler Medien.</i></li> </ul>	<p><i>Im Fach Informatik bieten sich sehr viele zwanglose Gelegenheiten, innerhalb einer Lerngruppe zu differenzieren: So kann z.B. die Realisierung eines Rechentrainers durch Lernende ein extrem einfaches Computerprogramm sein, aber auch ein bereits sehr komplexes Softwaresystem mit vielen unterschiedlichen Facetten.</i></p> <p><i>Teamarbeit ist in der Informatik nicht nur eine Art von „Methode“, sondern auch expliziter Inhalt, etwa im Lernbaustein „Software-Entwicklung“ des aktuellen Lehrplans. Auch heterogene Leistungsfähigkeit oder unterschiedliche inhaltliche Schwerpunkte (Technik, Design, Test auf Benutzungsfreundlichkeit) können hier berücksichtigt werden.</i></p> <p><i>Viele neue Software-Entwicklungs-Methoden wie etwa das „Scrum“-Vorgehensmodell enthalten Aspekte, die weit über den eigentlichen Bereich der Informatik hinausgehen und Teamarbeit als solches betreffen.</i></p>
------------------------	---	---	---

	<p><i>Unterstützung im Lernprozess</i></p>	<p><i>Lehrerinnen und Lehrer</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>setzen im Unterricht unterschiedliche Formen der Differenzierung ein</i></li> <li>• <i>stellen zu einem gemeinsamen Unterrichtsthema verschiedene Aufgaben, um fachliches Verstehen bei allen Schülerinnen und Schülern zu fördern,</i></li> <li>• <i>nutzen die Möglichkeiten digitaler Lehr- und Lernmittel bei der Differenzierung des Unterrichts (ausdrücklich auch im inklusiven Unterricht),</i></li> <li>• <i>geben Impulse, um ein höheres Leistungsniveau zu erreichen, insbesondere auch bei leistungsstarken Schülerinnen und Schülern,</i></li> <li>• <i>bieten im Lernprozess das erforderliche Maß an Unterstützung, sodass Schülerinnen und Schüler ihr Leistungspotenzial erweitern,</i></li> <li>• <i>unterstützen den Erwerb der Fach- und Bildungssprache,</i></li> <li>• <i>berücksichtigen die Auswirkungen einer Behinderung auf schulisches Lernen (Gewährung des Nachteilsausgleichs, z. B. durch angemessenen Einsatz von Hilfsmitteln),</i></li> <li>• <i>fördern die gegenseitige Unterstützung von Schülerinnen und Schülern,</i></li> <li>• <i>planen fördernde Maßnahmen, machen sie Eltern transparent und binden sie bei der Umsetzung ein, sodass (insbesondere an Schulen mit mehreren Bildungsgängen) der höchst mögliche Bildungsabschluss erreicht werden kann,</i></li> <li>• <i>erstellen für Schülerinnen und Schülern mit spezifischen Lernbedürfnissen Förderpläne (insbesondere im inklusiven Unterricht),</i></li> <li>• <i>schaffen Möglichkeiten, Vertrauen in die eigenen Stärken und Fähigkeiten zu entwickeln.</i></li> </ul>	<p><i>Sowohl bei der inneren Differenzierung als auch bei der Unterstützung von Teamarbeit kommt digitalen Medien wie der landesweiten Moodle-Plattform eine besondere Bedeutung zu. Das Fach Informatik kann – durch seine technische Ausrichtung und der generellen Nähe zur Informationstechnologie – in der Schule eine Vorreiterrolle übernehmen, an der sich die anderen Unterrichtsfächer orientieren.</i></p> <p><i>Voraussetzung für das selbstständige Bearbeiten von (Lern-) Aufgaben ist das Vorhandensein geeigneter Materialien. Das elektronische Schulbuch inf-schule.de sowie einige bereits entwickelte Moodle-Kurse stellen hierbei ein breit gefächertes Angebot zur Verfügung.</i></p>
--	--	--	---

	<p>Rückmeldung zu Lernprozessen</p>	<p>Lehrerinnen und Lehrer</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• geben den Schülerinnen und Schülern die Möglichkeit, ihre eigenen Lernprozesse zu reflektieren,</li> <li>• geben den Schülerinnen und Schülern die Möglichkeit, untereinander prozess- oder ergebnisbezogene Rückmeldungen zu geben,</li> <li>• reflektieren gemeinsam mit den Schülerinnen und Schülern das Erreichen der unterrichtlichen Ziele,</li> <li>• beobachten die Lernentwicklung der Schülerinnen und Schüler und geben Rückmeldungen zu Leistungen und Entwicklungschancen an Schülerinnen und Schüler sowie deren Eltern (z. B. im Lehrer-Eltern-Schüler-Gespräch an Grundschulen),</li> <li>• geben den Schülerinnen und Schülern Anregungen zur Verbesserung der eigenen Lernstrategien.</li> </ul>	<p>Neben der Lehrkraft als wichtigster Ansprechperson geben Computersysteme bei ihrer Verwendung bzw. Erstellung selbst Rückmeldungen an die Schülerinnen und Schüler ( z.B. wenn eine Datenbankabfrage die gewünschten Daten nicht liefert). Diese sehr sachliche Art von Rückmeldungen (die per se frei von jeglicher Wertung sind) schafft bei den Schülerinnen und Schülern auch grundsätzliche Offenheit, Rückmeldungen in Lernprozessen zu nutzen.</p>
<p>Fachlichkeit und Kompetenzerwerb</p>	<p>Kontinuierlicher Kompetenzerwerb</p>	<p>Lehrerinnen und Lehrer</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• planen den Unterricht im Hinblick auf eine längerfristige Kompetenzentwicklung unter Bezug auf Erfahrungen und Vorwissen,</li> <li>• berücksichtigen Vereinbarungen aus schulischen Arbeitsplänen sowie aus der schulinternen Auseinandersetzung mit Lernstandserhebungen (z. B. VERA 3 / 8),</li> <li>• fordern ein, dass Schülerinnen und Schüler Mitverantwortung für ihren Lernprozess und ihre Lernergebnisse übernehmen.</li> </ul>	<p>Die einzelnen Lernbausteine der Informatik – wie sie in den Informatiklehrplänen vorgegeben sind - sind zwar deutlich voneinander abgegrenzt, aber an den verschiedensten Stellen vernetzt. Daher sind Rückgriffe auf länger zurückliegende Fragestellungen sehr wichtig.</p> <p>Lernplattformen wie das elektronische Schulbuch inf-schule.de oder geeignete Moodle-Kurse können Lernende dabei unterstützen, selbstständig auf solches Wissen zuzugreifen.</p> <p>Gerade in Projekten zur Entwicklung von Software-Systemen erfahren die Schülerinnen und Schüler wie notwendig eigenverantwortliches Engagement für ein Gelingen der Projekte ist.</p>

<p><i>Fachliche Verstehensprozesse fördern</i></p>	<p><i>Lehrerinnen und Lehrer</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wählen Unterrichtsinhalte und daran zu erwerbende Kompetenzen fachlich begründet aus ,</li> <li>• wenden unterrichtliche Konzepte an, die den aktuellen fachlichen und didaktischen Standards entsprechen,</li> <li>• binden alltags- und berufsrelevante Themen und Problemstellungen in das Unterrichtsgeschehen ein,</li> <li>• setzen digitale Medien entsprechend der fachspezifischen Nutzungsmöglichkeiten ein,</li> <li>• achten auf den Gebrauch der Fachsprache,</li> <li>• bieten ausreichend Gelegenheiten, das Gelernte in verschiedenen Kontexten anzuwenden,</li> <li>• ermöglichen durch zahlreiche Übungsformen die Festigung und den Ausbau des vorhandenen Grundwissens.</li> </ul>	<p><i>In dem sich schnell entwickelnden Gebiet der Informatik stellen der Aufbau und der Erhalt von fachlichen Standards für die Informatiklehrkräfte eine große Herausforderung dar. Sie erfordert von den Lehrkräften ein hohes Maß an Bereitschaft zur Fortbildung.</i></p> <p><i>Informatik-Unterricht wird dabei helfen, die in der Computer-Technologie fast schon überbordende Menge an Fachvokabular und Abkürzungen zu systematisieren und Missverständnisse auszuräumen</i></p>
<p><i>Erwerb überfachlicher Kompetenzen</i></p>	<p><i>Lehrerinnen und Lehrer</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• fördern den Erwerb überfachlicher Kompetenzen in allen Fächern,</li> <li>• führen über die gesamte Schulzeit hinweg Schülerinnen und Schüler an den reflektierten Umgang mit digitalen Medien heran,</li> <li>• fördern in allen Fächern den systematischen Erwerb digitaler Kompetenzen (und dokumentieren diesen im Medienkompass, der für die allgemeinbildenden Schulen zur Verfügung steht),</li> <li>• ermöglichen den Erwerb vielfältiger methodischer Kompetenzen,</li> <li>• unterstützen und fördern das soziale und kulturelle Engagement der Schülerinnen und Schüler.</li> </ul>	<p><i>Die Informatik hat sehr viele Berührungspunkte zu anderen Wissensgebieten. Dies erkennt man schon an den vielen „Bindestrich-Informatiken“ wie „Bio-Informatik“, „Wirtschafts-Informatik“, „Medizin-Informatik“, „Musik-Informatik“ etc. Entsprechend dieses Zusammenhangs ist bei der unterrichtlichen Behandlung informatischer Methoden eine inhaltliche Breite bei den Anwendungsgebieten geboten. Bei Facharbeiten und Besonderen Lernleistungen bieten sich in besonderer Weise Gelegenheiten der Vernetzung von informatischen Methoden mit anderen Wissensgebieten.</i></p>

Lernerfolg und Leistungskultur	Leistungsfeststellung und Diagnoseinstrumente	<p>Lehrerinnen und Lehrer</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• machen Lernerwartungen und Unterrichtsziele ausreichend transparent,</li> <li>• nutzen Verfahren der pädagogischen Diagnostik und Beobachtungsstrategien, um Lernvoraussetzungen und Lernstände aufzeigen zu können,</li> <li>• stellen sicher, dass der Unterricht ausreichend beurteilungsfreie Phasen enthält,</li> <li>• erfassen bei Leistungsfeststellungen den Stand im Kompetenzerwerb sowie die Lernentwicklung der Schülerinnen und Schüler,</li> <li>• orientieren sich bei der Leistungsfeststellung an den Kompetenzerwartungen der schulartspezifischen Lehr-, Rahmen-, Arbeits- und Förderpläne,</li> <li>• nutzen Ergebnisse aus Leistungsfeststellungen für die Unterrichtsplanung,</li> <li>• ziehen in Teams und Fachkonferenzen Konsequenzen aus Klassen- und Vergleichsarbeiten,</li> <li>• berücksichtigen die besonderen Belange von Schülerinnen und Schülern mit Behinderungen und gewähren den erforderlichen Nachteilsausgleich.</li> </ul>	<p><i>Für einen Informatikunterricht, in dem zwischen Lern- und Leistungsaufgaben unterschieden wird, müssen genügend Freiräume eingeplant werden, damit die Schülerinnen und Schüler auch jenseits von „richtig und falsch“ Dinge kreativ ausprobieren können.</i></p> <p><i>Informatisches Lernen und Arbeiten verbindet Kreativität mit gleichzeitiger Anwendung von sehr exakt zu beachtenden und abprüfaren fachlichen Grundlagen.</i></p> <p><i>Ein intensiver Austausch von Kolleginnen und Kollegen auch über die einzelne Schule hinaus etwa im Rahmen regionaler Arbeitskreise kann hier hilfreich sein.</i></p>
	Leistungsbeurteilung	<p>Lehrerinnen und Lehrer</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• beachten bei der Leistungsbeurteilung geltende landesweite Vorgaben sowie schulinterne Absprachen und Festlegungen,</li> <li>• bewerten mündliche Leistungen transparent und nachvollziehbar,</li> <li>• nutzen bei der Leistungsbeurteilung eine Vielfalt mündlicher und schriftlicher Nachweise sowie Ergebnisse praktischer Arbeiten,</li> </ul>	<p><i>Neben Absprachen zur Unterrichtsgestaltung stellt der schulinterne Austausch über Klassen- und Kursarbeiten einen guten Ansatz für den fachdidaktischen Austausch an.</i></p>

		<ul style="list-style-type: none"><li>• berücksichtigen die Anforderungen externer Prüfungen (z. B. Kammerprüfung, Zertifikate),</li><li>• berücksichtigen bei der Vergabe von Abschlüssen in Bezug auf Fachlichkeit und Vergleichbarkeit die abschlussbezogenen Bildungsstandards der KMK.</li></ul>	
--	--	---	--



## Bereich: Schulleitung und Schulmanagement

Die Schulleiterin bzw. der Schulleiter nimmt die ihr/ihm übertragene Verantwortung an und handelt verbindlich und klar. Unbeschadet ihrer oder seiner Gesamtverantwortung können die in diesem Bereich genannten Beispiele unter Beachtung des zulässigen Rahmens auf andere Schulleitungsmitglieder übertragen werden.

Die Schulleiterin bzw. der Schulleiter verantwortet die Durchführung der Erziehungs- und Unterrichtsarbeit und steuert die Sicherung und Weiterentwicklung der Qualität schulischer Prozesse. Hierbei trägt die Schulleitung für die Mitwirkung aller an Schule Beteiligten Sorge und weist der Unterrichtsentwicklung besondere Priorität zu. Sie betreibt Personalentwicklung und strukturiert Aufgaben effizient und nachvollziehbar.

Führung	Verbindliches Führungshandeln	<p>Die Schulleitung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nimmt ihre Führungsrolle aktiv wahr,</li> <li>• trifft Entscheidungen überlegt und ausgewogen,</li> <li>• handelt zielorientiert und strukturiert,</li> <li>• pflegt eine enge Zusammenarbeit mit der Schulbehörde,</li> <li>• stellt die Umsetzung schulischer Entscheidungen, insbesondere Beschlüsse der Gesamtkonferenz, sicher.</li> <li>• steht für das schulische Personal ein,</li> <li>• nimmt die schulischen Aufgaben in den Blick und berücksichtigt die personellen Rahmenbedingungen,</li> <li>• formuliert klare Erwartungen an Lehrerinnen und Lehrer und an das weitere Personal.</li> </ul>	
	Angemessene Kommunikation	<p>Die Schulleitung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• begegnet dem Personal mit einer wertschätzenden Grundhaltung,</li> <li>• kommuniziert klar, offen und situationsangemessen,</li> <li>• führt Gespräche vorbereitet, strukturiert und zielorientiert.</li> <li>• erkennt Konflikte und ist mit Instrumenten des Konfliktmanagements vertraut,</li> <li>• informiert kontinuierlich alle an der</li> </ul>	

		Schulgemeinschaft beteiligten Gruppen.	
	Steuerung der schulischen Qualitätsentwicklung	<p>Die Schulleitung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sichert die kontinuierliche und auf Daten gestützte Qualitätsarbeit der Schule (Qualitätsmanagement),</li> <li>• achtet darauf, dass die Lernbedürfnisse der Schülerinnen und Schüler im Mittelpunkt der Qualitätsarbeit stehen,</li> <li>• greift Rückmeldungen aus dem Kollegium, der Vertretung der Schülerinnen und Schüler, der Elternvertretung sowie der Ausbildungsbetriebe auf und gibt selbst Impulse für die schulische Weiterentwicklung,</li> <li>• stellt die aktive inhaltliche Beteiligung aller Gruppen der Schulgemeinschaft (z. B. Lehrerinnen und Lehrer, Schülerinnen und Schüler, Eltern, Ausbildungsbetriebe) an der Qualitätsarbeit sicher,</li> <li>• versteht es, mit unterschiedlichen Bedürfnissen der Beteiligten bei der schulischen Qualitätsentwicklung umzugehen.</li> </ul>	
	Unterrichtsentwicklung als Führungsaufgabe	<p>Die Schulleitung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• setzt sich im Rahmen der schulischen Qualitätsarbeit für die Weiterentwicklung des Unterrichts ein,</li> <li>• initiiert Prozesse, die ein gemeinsames Verständnis von gutem Unterricht zum Ziel haben,</li> <li>• sorgt für eine Diskussion fachlicher und fachdidaktischer Fragen in Fachkonferenzen,</li> <li>• sorgt für eine entwicklungsorientierte Auseinandersetzung mit den Ergebnissen aus Lernstandserhebungen (z. B. VERA 3 / 8),</li> <li>• fördert den Austausch im Kollegium, wie digitale Medien zur Weiterentwicklung des Unterrichts beitragen können,</li> <li>• greift Ideen zur Unterrichtsgestaltung aus dem Kollegium auf und nutzt sie zur</li> </ul>	<p><i>Die Schulleitungen leisten einen wesentlichen Beitrag zur Qualitätsentwicklung des Informatikunterrichts an ihrer Schule, wenn sie sowohl den innerschulischen Austausch der Informatikkollegien (Fachtage, Hospitation, ...) aktiv fördern als auch den Austausch über die Grenzen der eigenen Schule hinweg (regionale Arbeitskreise, fachliche Fortbildungen).</i></p>

		<p>Unterrichtsentwicklung der Schule,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• hospitiert im Unterricht, um einen Überblick über die Unterrichtsarbeit der Lehrerinnen und Lehrer zu erhalten (an großen Systemen Delegationsprinzip),</li> <li>• gibt wertschätzende Rückmeldungen, die für die Weiterentwicklung der Lehrerinnen und Lehrer förderlich sind,</li> <li>• berät Lehrkräfte in Unterrichtsfragen,</li> <li>• fördert die kollegiale Hospitation sowie ein Feedback in kollegialen Lerngruppen.</li> </ul>	
	<p>Partizipation und Delegation</p>	<p>Die Schulleitung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sichert die Beteiligung des Kollegiums, der Schülerinnen und Schüler und deren Vertretung, der Eltern und deren Vertretung, des Personalrats, der Gleichstellungsbeauftragten, der Datenschutzbeauftragten und der Schwerbehindertenvertretung,</li> <li>• delegiert unter Wahrung der Gesamtverantwortung der Schulleiterin / des Schulleiters Aufgaben sachgerecht und transparent,</li> <li>• stärkt durch angemessene Aufgabendelegation die Eigenverantwortung der Lehrkräfte und des anderen Personals,</li> <li>• pflegt mit dem Personalrat eine vertrauensvolle Zusammenarbeit, die geprägt ist durch institutionalisierte Formen der Information und Beteiligung auf der Grundlage des Landespersonalvertretungsgesetzes,</li> <li>• pflegt mit <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Gleichstellungsbeauftragten,</li> <li>○ Schwerbehindertenvertretung und</li> <li>○ Datenschutzbeauftragten</li> </ul> eine vertrauensvolle Zusammenarbeit auf der Grundlage der entsprechenden gesetzlichen Regelungen. </li> </ul>	

Personalentwicklung	Mitwirkung bei der Personalauswahl	<p>Die Schulleitung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nimmt die gegebenen Möglichkeiten bei der Mitwirkung der Personalauswahl wahr,</li> <li>• stimmt dabei die Personalauswahl mit den schulischen Gegebenheiten und der schulischen Qualitätsarbeit ab,</li> <li>• beachtet die Qualifikation und Eignung des im Rahmen von PES, EQuL oder des GTS-Angebotes eingestellten Personals,</li> <li>• berücksichtigt dabei die Beteiligungsrechte des Örtlichen Personalrats,</li> <li>• beachtet die Mitwirkung der Gleichstellungsbeauftragten und der Schwerbehindertenvertretung,</li> <li>• berücksichtigt die Belange schwerbehinderter Lehrerinnen und Lehrer.</li> </ul>	
	Weiterentwicklung der Professionalität des schulischen Personals	<p>Die Schulleitung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• berät Lehrerinnen und Lehrer und sonstiges pädagogisches Personal in Fragen der kontinuierlichen Erweiterung ihrer professioneller Kompetenzen unter Berücksichtigung der schulischen Fortbildungsplanung,</li> <li>• fördert Eigeninitiative bei der professionellen Weiterentwicklung,</li> <li>• unterstützt die Berufs- und Karriereplanung des schulischen Personals,</li> <li>• trägt Verantwortung dafür, dass neues Personal (insbesondere in der Berufseinstiegsphase) planvoll in die schulischen Abläufe und das Kollegium eingeführt und integriert wird,</li> <li>• unterstützt eine lebensphasenorientierte Personalentwicklung (z. B. Berufseinstieg und Wiedereinstieg),</li> </ul>	

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• gibt dem schulischen Personal Rückmeldungen zu deren Arbeit,</li> <li>• fordert für ihr Schulleitungshandeln ein Feedback von den am Schulleben Beteiligten und berücksichtigt dies,</li> <li>• baut eigene Kompetenzen kontinuierlich aus.</li> </ul>	
	Förderung einer kooperativen Teamkultur	<p>Die Schulleitung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• arbeitet als Team zusammen,</li> <li>• initiiert, koordiniert und begleitet die Bildung von Teams und sorgt für die Entwicklung einer entsprechenden Teamkultur,</li> <li>• initiiert und unterstützt Feedback-Prozesse,</li> <li>• gibt Impulse für die unterrichtsbezogene Zusammenarbeit des schulischen Personals,</li> <li>• unterstützt den Kompetenztransfer im Kollegium,</li> <li>• fördert die Bildung kollegialer Lerngruppen,</li> <li>• unterstützt die gegenseitige Akzeptanz im heterogenen Kollegium,</li> <li>• sorgt für die Integration neuer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter,</li> <li>• sorgt für die Integration von Anwärtnerinnen und Anwärter sowie Referendarinnen und Referendare, die an der Schule eingesetzt werden.</li> </ul>	
Schulisches Management	Personaleinsatz	<p>Die Schulleitung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• setzt Lehrkräfte entsprechend ihrer Befähigungen und Kompetenzen ein,</li> <li>• ermöglicht durch den Personaleinsatz die Weiterentwicklung der kooperativen Teamkultur,</li> <li>• plant den Personaleinsatz unter Berücksichtigung der schulischen Förderstrukturen, insbesondere den Einsatz von Förderschullehrkräften im inklusiven Unterricht,</li> <li>• berücksichtigt bei der Unterrichts- und Aufgabenverteilung eine ausgewogene Belastung aller an der Schule tätigen Lehrkräfte,</li> </ul>	<p><i>Schulleitungen berücksichtigen bei der Verteilung der schulischen Aufgaben, dass Informatik-Kolleginnen und Kollegen zwar in Sachen Computertechnik in der Regel kompetenter als viele Kolleginnen und Kollegen anderer Unterrichtsfächer, dass Anwendungsfälle der Informatik aber nur einen von vielen Aspekten der Informatik – keineswegs deren Kernbereich - darstellen.</i></p> <p><i>Schulnetzwerke am Laufen zu halten, die Homepage zu pflegen oder</i></p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• berücksichtigt Vorgaben zum Arbeits- und Gesundheitsschutz sowie zum betrieblichen Eingliederungsmanagement,</li> <li>• regelt den Vertretungsunterricht im Rahmen eines schulintern abgestimmten Konzepts,</li> <li>• trägt dafür Sorge, dass bei der Durchführung der Praktika für künftige Lehrerinnen und Lehrer eine angemessene Betreuung der Studierenden sichergestellt ist,</li> <li>• trägt dafür Sorge, dass Standards für die Ausbildung und Betreuung in der zweiten Phase eingehalten werden.</li> </ul>	<p><i>Anwendungssoftware zu warten, ist eine Tätigkeit mit prozessabhängigen und nicht immer steuerbaren zeitlichen Spitzenbelastungen, die sehr viele Ressourcen der Lehrkraft bindet, die ihr für ein kontinuierliches fachdidaktisches Arbeiten dann ggf. nicht zur Verfügung stehen.</i></p>
Schulische Ablaufgestaltung	<p>Die Schulleitung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• gestaltet die schulischen Organisationsstrukturen effizient und nachvollziehbar,</li> <li>• regelt wiederkehrende Abläufe und Zuständigkeiten verbindlich und nachvollziehbar über Routinen (z. B. Geschäftsverteilung, Unterrichtsverteilung, Stunden- und Vertretungsplan, Einsatz in unterschiedlichen Schulformen, Kursarbeitspläne, intensive Zusammenarbeit mit Eltern und Sorgeberechtigten, Zeugniskonferenzen und Förderpläne, Einsatz der Anwärterinnen und Anwärter / Referendarinnen und Referendare und Praktikantinnen und Praktikanten, Anmeldung von Schülerinnen und Schülern mit geringen deutschen Sprachkenntnissen),</li> <li>• überprüft Konferenzen und Besprechungen auf Aufwand, Ergebnis und Nachhaltigkeit.</li> </ul>	
Umgang mit Ressourcen	<p>Die Schulleitung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• plant, verwaltet und kontrolliert die Verwendung der Ressourcen,</li> <li>• nutzt die Möglichkeit des Fortbildungsbudgets und geht damit verantwortlich um,</li> <li>• verteilt die zugewiesenen Mittel unter Berücksichtigung des Vorschlagsrechts der</li> </ul>	<p><i>Die Schulleitungen berücksichtigen, dass auf Grund der hohen Entwicklungsgeschwindigkeit des Fachs Informatik Fortbildungen in diesem Bereich einen besonderen Stellenwert haben.</i></p>

	Information und Vernetzung	<p style="text-align: center;">Gesamtkonferenz.</p> <p>Die Schulleitung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sorgt für die Information der Öffentlichkeit über Bildungsgänge, besondere Bildungsangebote und Förderkonzepte (z. B. durch Informationsveranstaltungen, Broschüren, Internetauftritt),</li> <li>• informiert das schulische Personal über alle wesentlichen schulischen Vorgänge sowie über Mitteilungen der Schulbehörden,</li> <li>• informiert über Gefahrenquellen im direkten Schulumfeld,</li> <li>• kooperiert mit Schulleitungen anderer Schulen und mit Kindertagesstätten,</li> <li>• kooperiert mit außerschulischen Partnern, z. B. Jugend- und Sozialämter, Bildungseinrichtungen und Betrieben,</li> <li>• kooperiert mit den Studienseminaren,</li> <li>• pflegt regelmäßige Kontakte zu Gremien und Institutionen im schulischen Umfeld (z. B. externen Partnern aus Kommunalpolitik, Wirtschaft, Kirchen und Kultur),</li> <li>• sorgt im Bereich der Berufsbildenden Schule für die Weiterentwicklung der Ausbildungsqualität durch die Gestaltung der Lernortkooperation,</li> <li>• arbeitet mit Vertreterinnen und Vertretern der regionalen Medien zusammen (z. B. bei der Berichterstattung über schulische Veranstaltungen),</li> <li>• vertritt die Schule nach außen (z. B. bei Veranstaltungen).</li> </ul>	
--	----------------------------	--	--

## Bereich: Professionalität des schulischen Personals

Pädagogisches Arbeiten mit Kindern und Jugendlichen ist eine anspruchsvolle und herausfordernde Tätigkeit. Sie erfordert von den Lehrerinnen und Lehrern, den pädagogischen Fachkräften sowie dem Personal der Ganztagschule Professionalität. Diese ist neben den pädagogischen und fachlichen Voraussetzungen von der Reflexion der Berufspraxis geprägt. Professionalität entwickelt sich ständig weiter, weshalb Kooperation, Qualifizierung und Beratung feste Bestandteile des pädagogischen Handelns sind.

Berufliches Selbstverständnis	Pädagogische und fachliche Voraussetzungen	<p>Das schulische Personal</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• hat Schülerinnen und Schülern gegenüber eine wertschätzende Grundhaltung,</li> <li>• sieht Bildung und Erziehung als gleichwertige Aufgabenfelder ihres pädagogischen Handelns,</li> <li>• tauscht sich regelmäßig über die Lern- und Persönlichkeitsentwicklung ihrer Schülerinnen und Schüler aus,</li> <li>• sieht die regelmäßige Reflexion des eigenen Handelns als Bestandteil ihrer Arbeit,</li> <li>• verfügt über fachliches Wissen und Können und baut es kontinuierlich aus,</li> <li>• erkennt die Eltern als Partner bei Erziehung und Bildung,</li> <li>• sieht die Betriebe als Partner (im Bereich der Berufsbildenden Schule auch Abstimmung der Lernangebote).</li> </ul>	<p><i>Eine Besonderheit der Informatik liegt darin, dass Fähigkeiten, Fertigkeiten, Interessen und Engagement von Schülerinnen und Schülern im technisch-kreativen Bereich eine besondere Aufmerksamkeit erfahren. Informatikunterricht entspricht durch Stärkung dieses Kompetenzbereichs der Vielfalt der Begabungen. Technisch interessierte und begabte Schülerinnen und Schülern erleben dieses Unterrichtsangebot als persönliche Wertschätzung.</i></p> <p><i>Ein wichtiges Ziel von Schule ist die Befähigung und Erziehung zu verantwortungsvollem Handeln. In einer immer mehr durch Informations- und Kommunikationstechnologie geprägten Welt muss deshalb nicht nur kompetentes Benutzen von Technologie, sondern vor allem ein reflektiertes und verantwortliches Gestalten von Technologie einen Niederschlag in der Schule finden.</i></p>
	Umgang mit Vielfalt	<p>Das schulische Personal</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• erkennt und berücksichtigt die Bedeutung von sozialer, kultureller und religiöser Vielfalt für das schulische Lehren und Lernen,</li> <li>• betrachtet individuelle Förderung als integralen</li> </ul>	



		<p>Bestandteil des eigenen Handelns und übernimmt Verantwortung für alle Schülerinnen und Schüler,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• greift im Bedarfsfall auf sonderpädagogische Unterstützung zurück (z. B. Förder- und Beratungszentrum),</li> <li>• berücksichtigt den sensiblen Prozess der sexuellen Identitätsfindung der Jugendlichen,</li> <li>• übernimmt Verantwortung für den Erwerb der Bildungssprache.</li> </ul>	
Kooperation		<p>Das schulische Personal</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• steht im fachlich-pädagogischen Austausch und kooperiert in Teams,</li> <li>• nutzt, insbesondere in multiprofessionellen Teams, besondere Kompetenzen und Stärken,</li> <li>• tauscht sich bei Bedarf mit außerschulischen Fachkräften aus,</li> <li>• wird durch die Schulleitung im Aufbau der dazu notwendigen Strukturen aktiv unterstützt,</li> <li>• nutzt kollegiale Hospitationen mit anschließendem Feedback zur Weiterentwicklung des eigenen Unterrichts,</li> <li>• nutzt das Schulleitungsfeedback zur Weiterentwicklung des eigenen Unterrichts,</li> <li>• nutzt digitale Kommunikations- und Informationsstrukturen,</li> <li>• kooperiert in zentralen Angelegenheiten des schulischen Alltags, z. B.: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Begabungsförderung,</li> <li>○ gemeinsames Planen, Durchführen und Reflektieren von (inklusive) Unterricht unter Bezug auf die schulischen Arbeitspläne,</li> <li>○ Leistungsfeststellung und -beurteilung,</li> <li>○ schulweite Nutzung der Ergebnisse aus Lernstandserhebungen (z. B. VERA 3 / 8),</li> <li>○ systematischer Erwerb digitaler Kompetenzen</li> </ul> </li> </ul>	<p><i>Ein Austausch über Fächergrenzen hinweg empfiehlt sich aus fachlich-informatischer Sicht. Berührungspunkte gibt es traditionell zur Mathematik und den Naturwissenschaften (Mathematik: Computer-Algebra-Systeme, Numerik; Physik: Computersimulation nichtlinearer Systeme; Chemie: Molecular Design; Biologie: Bio- und Medizin-Informatik). Genauso gibt es jedoch auch Vernetzungsmöglichkeiten zu den Sprachen (Computerlinguistik), künstlerischen Fächern (Musik-Informatik; digitale Bildverarbeitung; Bühnentechnik), sowie Geschichte: Technikfolgenabschätzung analog zu vergangenen industriellen Revolutionen oder dem Buchdruck; Sozialkunde: soziologisch-kulturelle Auswirkungen von Technologie; Erdkunde: Geoinformationssysteme, Bedeutung von Informations und Kommunikationstechnologie für Entwicklungsländer mit wenigen Rohstoffen. Immer mehr in den Vordergrund tritt die ethische Dimension von Informationstechnologie; auch philosophische Fragestellungen sind bedeutend (Künstliche Intelligenz, Turing-Test).</i></p>

		<p>im Rahmen eines schulischen Medienbildungskonzepts,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• überprüft von Zeit zu Zeit Kooperationsformen auf Aufwand, Ergebnis und Nachhaltigkeit,</li> <li>• kooperiert partnerschaftlich mit anderen Schulen und Bildungseinrichtungen.</li> </ul>	
	Mitarbeit an der schulischen Qualitätsentwicklung	<p>Das schulische Personal</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wirkt an der schulischen Qualitätsentwicklung mit,</li> <li>• bringt Innovationen in Unterricht und Schule ein,</li> <li>• nutzt Rückmeldungen von Schülerinnen und Schülern sowie Lehrerinnen und Lehrern und anderen an Schule Beteiligten für die Weiterentwicklung seines Handelns.</li> </ul>	
Qualifizierung und Beratung	Sicherung und Weiterentwicklung der beruflichen Professionalität	<p>Das schulische Personal</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• erhält und erweitert seine berufliche Professionalität,</li> <li>• nutzt die Beratung durch die Schulleitung,</li> <li>• nutzt interne und externe Fortbildungs-, Weiterbildungs- und Beratungsangebote entsprechend der Fortbildungsplanung der Schule,</li> <li>• interne und externe Fortbildungsangebote (Studententage, Konferenzen, PL, EFWI, ILF, Universitäten, etc.), entsprechend der Fortbildungsplanung der Schule,</li> <li>• erweitert seine Medienkompetenzen, u. a. um digitale Medien im Unterricht einzusetzen,</li> <li>• beteiligt sich an kollegialen Lerngruppen zur Reflexion und Weiterentwicklung sein professionellen Handelns (z. B. Nutzung von Diagnoseinstrumenten),</li> <li>• hält sein Wissen auf aktuellem Stand (Fachliteratur, Fachpresse und Fortbildung),</li> <li>• nutzt im Berufseinstieg Angebote, die seinen spezifischen Bedürfnissen entsprechen,</li> <li>• nimmt an individuellen Fortbildungs-, bzw. Weiterbildungsmöglichkeiten teil.</li> </ul>	<p><i>Schulinterne Fortbildungen zur digitalen Bildung können von Informatiklehrkräften in Kooperation mit Lehrkräften der anderen Unterrichtsfächer durchgeführt werden. Ein qualitativ hochwertiges Fortbildungsangebot bedarf ausreichend Zeit zur fachlichen, didaktischen und methodischen Vorbereitung des Fortbildners bzw. der Fortbildnerin. Dafür ist es erforderlich, dass durch schulorganisatorische Entlastungsmaßnahmen (z.B. Aufsichten, Freistellung von Vertretungsstunden) der entsprechende Freiraum geschaffen wird.</i></p>

	Kompetenztransfer	<p>Das schulische Personal</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• reflektiert seinen Lernzuwachs aus Qualifizierungs- und Beratungsmaßnahmen,</li> <li>• plant Umsetzungsschritte zum Transfer in den Unterrichts- und Schulalltag,</li> <li>• wendet neu erworbene Erkenntnisse im Unterrichts- und Schulalltag an</li> <li>• lässt beruflich relevante Entwicklungen und Neuerungen in den Unterricht einfließen (insbesondere in Berufsbildenden Schulen),</li> <li>• wertet seine Erprobungen systematisch aus,</li> <li>• kommuniziert Ergebnisse und Erfahrungen in Teambesprechungen und in Konferenzen.</li> </ul>	<p><i>Die Durchführung von Fortbildungen zur digitalen Bildung als schulinterne Fortbildungen vereinfacht den Transfer in den Unterrichts- und Schulalltag.</i></p>
--	-------------------	--	---

## Bereich: Schulkultur

Der schulische Bildungs- und Erziehungsauftrag geht über das fachliche und überfachliche Lernen im Unterricht hinaus. Notwendig sind daher gemeinsame Absprachen, wie das Schulleben gestaltet werden kann. Auf der Grundlage gemeinsamer Werte und Haltungen werden verbindliche Routinen und Strukturen etabliert, sodass Schülerinnen und Schüler bestmöglich unterstützt werden können.

Schulische Unterstützungskultur	Umgang mit Vielfalt	<p>In der Schule</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wird eine Kultur gepflegt, in der sich alle willkommen fühlen,</li> <li>• wird auf einen wertschätzenden Umgang miteinander geachtet,</li> <li>• wird allen Schülerinnen und Schülern sowie deren Eltern die Teilhabe am Schulleben ermöglicht,</li> <li>• wird bei unterrichtlichen und außerunterrichtlichen Angeboten die kulturelle und religiöse Vielfalt der an der Schule beteiligten Personen und Gruppen beachtet,</li> <li>• wird die Akzeptanz von Menschen mit unterschiedlichen Lebensweisen gefördert,</li> <li>• wird der respektvolle Umgang mit Menschen mit Behinderungen gefördert,</li> <li>• werden Kunst und Kultur genutzt, um sich mit der Vielfalt in Schule auseinander zu setzen,</li> <li>• wird mit dem Ziel einer vertrauensvollen Schulkultur ein innerschulischer Wertediskurs geführt,</li> <li>• wird eine Form von Toleranz eingeübt, die die Unterschiedlichkeit religiöser und konfessioneller Traditionen ernst nimmt und als Chance für ein friedliches Miteinander nutzt,</li> <li>• wird die Übernahme von Verantwortung gefördert.</li> </ul>	<p><i>Die Förderung des einzelnen Individuums in seiner Einzigartigkeit und Vielfalt muss ein zentrales Anliegen von Schule sein.</i></p> <p><i>Ein frühzeitiger Informatik-Unterricht kann dazu beitragen, typische Stereotype (der Informatiker als männlicher Hacker und sozialer Sonderling) aufzubrechen und Mädchen und junge Frauen den Zugang zu diesem Inhaltsbereich zu eröffnen.</i></p> <p><i>Es bieten sich Verweise auf außerschulische Initiativen („Girls' Days“) an, auf weibliche Vorbilder (Ada Lovelace und Grace Hopper als Computer-Pionierinnen) oder auf besondere Persönlichkeiten wie Alan Turing als Informatikpionier, der Opfer von Intoleranz gegenüber seiner sexuellen Orientierung war.</i></p>
	Schulische Förderstrukturen	<p>In der Schule</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• werden Schülerinnen und Schüler bei umzugsbedingten Schulwechseln beraten und gefördert,</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• findet, beispielsweise in Klassenkonferenzen, ein institutionalisierter Austausch über die Lernentwicklung der Schülerinnen und Schüler statt,</li> <li>• werden, insbesondere im inklusiven Unterricht, Standards für die Erstellung und Fortschreibung von Förderplänen etabliert und Eltern in die Erstellung und Fortschreibung von Förderplänen einbezogen.</li> </ul>	
Sprachförderung	<p>In der Schule</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wird der Erwerb der Bildungssprache koordiniert und in allen Fächern gefördert,</li> <li>• wird der Sprachstand der Schülerinnen und Schüler nach vergleichbaren Maßstäben festgestellt,</li> <li>• wird sich über Gestaltungsmöglichkeiten zur Förderung der Bildungssprache ausgetauscht,</li> <li>• werden Unterstützungsmaßnahmen für Schülerinnen und Schüler angeboten, die besondere Schwierigkeiten haben, dem Unterricht zu folgen und sich im Unterricht zu verständigen (z. B. Deutsch-Intensivkurse),</li> <li>• wird mit außerschulischen Partnern kooperiert, um das Sprachenlernen der Schülerinnen und Schüler zu unterstützen (z. B. Volkshochschulen),</li> <li>• wird sich für die Mehrsprachigkeit eingesetzt, insbesondere von Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund.</li> </ul>	<p><i>Informatik bietet – neben Sprache – auch vielfältige andere Ausdrucksmittel intellektueller und kreativer Fähigkeiten, so dass zwischen „native speakern“ und Schülerinnen und Schülern mit schwachen Deutschkenntnissen eine Begegnung „auf Augenhöhe“ erfolgen kann.</i></p> <p><i>Die Erfahrung von Kompetenz in einem Bereich erweist sich als motivierend hinsichtlich des Erwerbs der Bildungssprache.</i></p>
Unterstützungsangebote	<p>In der Schule</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• werden Angebote, etwa im Rahmen der Ganztagschule, bei besonderem Unterstützungsbedarf vorgehalten, wie z. B. Behinderungen, Hochbegabung, Lernschwierigkeiten, Sprachbarrieren sowie</li> </ul>	<p><i>Gerade im Bereich der Begabtenförderung stellt die Ermutigung begabter Schüler zur Teilnahme an Wettbewerben wie „Jugend forscht“ oder dem „Bundeswettbewerb Informatik“ oder dem „Informatik-Biber“ sowie auch die Betreuung der Schüler während der Vorbereitung einen</i></p>

		<p>Unsicherheiten bei der Berufs- und Lebensplanung,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• werden Vertrauenslehrkräfte, Eltern und bei Bedarf auch externe Fachleute (z. B. Schulpsychologinnen und Schulpsychologen) in die Lösung von schwierigen Situationen und Konflikten eingebunden.</li> </ul>	<p>wichtigen Aspekt dar.</p> <p><i>Informatik ist eines der Fächer, das fachliche Kompetenz und kreatives Entwickeln technischer Lösungen miteinander zu verbinden hat.</i></p>
	Elternkooperation und -beratung	<p>In der Schule</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wird mit Eltern als Partner in der Wahrnehmung des Bildungs- und Erziehungsauftrags zusammengearbeitet,</li> <li>• werden Eltern aktiv in die Gestaltung des Schullebens einbezogen,</li> <li>• werden Eltern über ihre Rechte und Pflichten informiert,</li> <li>• werden die Eltern über schulische Belange rechtzeitig und verständlich informiert,</li> <li>• wird der Aufbau tragfähiger Bildungs- und Erziehungspartnerschaften zwischen Schulen und Eltern unterstützt,</li> <li>• werden die Lebensumstände der Eltern (z. B. Arbeitszeit, Alleinerziehende, Sprachbarrieren, Behinderungen) berücksichtigt,</li> <li>• werden die Eltern in allen schulischen Fragen, insbesondere in Fragen der weiteren Schullaufbahn und der Berufs- und Studienorientierung beraten.</li> </ul>	<p><i>Eltern, die im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologie tätig sind, können einbezogen werden. Sie können (etwa im Rahmen von Vorträgen) aufzeigen, wo sich in ihrer Tätigkeit die Kenntnisse und Fähigkeiten aus dem Unterricht konkret wiederfinden. Auch kann – etwa im Rahmen von durch Eltern vermittelte Berufspraktika – den Schülerinnen und Schülern ein Erfahrungshintergrund vermittelt werden, der sich im typischen Unterrichtsablauf nur schwerlich realisieren lässt.</i></p>
Schulleben	Regionale und überregionale Kontakte und Kooperationen	<p>In der Schule</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wird mit <ul style="list-style-type: none"> <li>○ gesellschaftlichen Initiativen, pädagogischen, kirchlichen und kulturellen Einrichtungen sowie außerschulischen Partnern und Vereinen aus Jugendhilfe und Sport,</li> </ul> </li> </ul>	<p><i>Eine Kooperation mit regionalen Wirtschaftsunternehmen und mit (Fach-) Hochschulen und Universitäten im Bereich der Informatik sollte die Schule anstreben. Informationen finden sich z.B. hier: <a href="http://berufsorientierung.bildung-rp.de/partner.html">http://berufsorientierung.bildung-rp.de/partner.html</a>. Es ist darauf zu achten, dass</i></p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Schulen in der Region, Förder- und Beratungszentren,</li> <li>○ außerschulischen Partnern kooperiert,</li> <li>• wird der europäische und internationale Austausch unterstützt,</li> <li>• werden Schulpartnerschaften gepflegt und Bildungsprogramme der europäischen Gemeinschaft genutzt, auch mit Hilfe der Möglichkeiten der elektronischen Kommunikation,</li> <li>• werden Kontakte zur Bundesagentur für Arbeit, den Kammern, dem Arbeitskreis Schule-Wirtschaft und anderen Kooperationspartnern unterhalten.</li> </ul>	<p><i>das Angebot auf den individuellen Erfahrungsgewinn des Schülers bzw. der Schülerin zielt.</i></p>
--	--	--	---

<p>Gestaltung von Übergängen in andere Bildungseinrichtungen und das Berufsleben</p>	<p>In der Schule</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wird mit abgebenden und aufnehmenden Bildungseinrichtungen zusammengearbeitet, um Übergänge zu erleichtern,</li> <li>• ist ein über mehrere Schuljahre angelegtes systematisches Konzept für die Berufs- und Studienorientierung der Schülerinnen und Schüler etabliert,</li> <li>• werden Schülerinnen und Schüler auf der Grundlage dieses Konzepts für die Berufs- und Studienorientierung beraten (z. B. durch den „Tag der Berufs- und Studienorientierung“),</li> <li>• wird durch die Anbahnung wissenschaftlichen Vorgehens die Studierfähigkeit gefördert,</li> <li>• werden Informationen aus der beruflichen Praxis für die Berufs- und Studienorientierung der Schülerinnen und Schüler genutzt, z. B. durch Praktika und Kooperationen mit Betrieben,</li> <li>• wird das Berufswahlportfolio zur kontinuierlichen Begleitung der Jugendlichen durch Eltern, Lehrerinnen und Lehrer, Berufsberatung und Betrieben genutzt,</li> <li>• werden persönliche Stärken bei Schülerinnen und Schülern festgestellt und für die Berufs- und Studienwahl genutzt.</li> </ul>	<p><i>Beim Austausch zwischen Schule und aufnehmenden Bildungseinrichtungen aus dem Bereich der Informatik sollte die Frage behandelt werden, wie hinsichtlich der Mathematikkenntnisse der Schulabsolventinnen und -absolventen beide Seiten zu einer Erleichterung des Übergangs beitragen können.</i></p>
<p>Kulturelle Bildung</p>	<p>In der Schule</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wird das Schulleben unter Berücksichtigung des Schulprofils mit allen Beteiligten gestaltet,</li> <li>• werden vielfältige unterrichtliche und außerunterrichtliche Möglichkeiten zur kulturellen Betätigung geboten (z. B. Theatergruppen, Schulorchester, Schulbands, Schulchor, Ausstellungen, Autorenlesungen),</li> <li>• wird, insbesondere im Rahmen der Ganztagschule, der Ausbau besonderer</li> </ul>	<p><i>„Design“ ist bei den vielfältigsten Computersystemen ein extrem wichtiger Faktor. Zum anderen finden sich z.B. bei modernen „Installationen“ der Bildenden Kunst auch viele interaktive Elemente. Eine interdisziplinäre Zusammenarbeit kann eine Bereicherung für alle Beteiligten darstellen.</i></p>



		<p>Interessen und Fähigkeiten gefördert (z. B. Sport, Musik, Medien, Kunst und Kultur),</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• werden institutionalisierte Partnerschaften mit Musikschulen, Jugendkunstschulen, lokalen Künstlerinnen und Künstlern, Museen, Bibliotheken und weiteren Partnern der kulturellen und interkulturellen Bildung, insbesondere im Rahmen der Ganztagschule, gepflegt,</li> <li>• wird bei gemeinsam organisierten Veranstaltungen und Festen Schülerinnen und Schülern die Möglichkeit gegeben, ihr Können zu präsentieren,</li> <li>• werden schulische und außerschulische Angebote zur kulturellen Bildung aufeinander bezogen.</li> </ul>	

Mitwirkung	Transparenz und Informationsfluss	<p>In der Schule</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• werden Grundlagen der schulischen Arbeit (Arbeitspläne, Konferenzbeschlüsse) für alle Beteiligten transparent gemacht,</li> <li>• werden Neuerungen, Termine, vorhandenes Wissen und Erfahrungen systematisch weitergegeben,</li> <li>• werden aktuelle schulische Informationen veröffentlicht, z. B. durch den Internetauftritt der Schule und / oder auf Aushängen,</li> <li>• wird der Informationsfluss zwischen verschiedenen Personengruppen, insbesondere in der Ganztagschule, sichergestellt.</li> </ul>	
	Teilhabe an der Gestaltung der Schule	<p>In der Schule</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• werden Schülerinnen und Schüler, Eltern, Lehrerinnen und Lehrer, weiteres schulisches Personal sowie außerschulische Partner geachtet und ernst genommen,</li> <li>• werden verschiedene, auch informelle Formen der Mitwirkung auf Klassen- und Schulebene praktiziert,</li> <li>• werden Schülerinnen und Schüler sowie Eltern darin unterstützt, Funktionen und Ämter in der Klasse und der Schule zu übernehmen,</li> <li>• werden Vertreterinnen und Vertreter der Schülerinnen und Schüler sowie Elternvertreter über ihre individuellen und kollektiven Rechte und Pflichten informiert,</li> <li>• werden Lehrerinnen und Lehrer sowie die Schüler- und Elternvertretung aktiv in die Prozesse der schulischen Qualitätsentwicklung eingebunden,</li> <li>• werden verbindliche Absprachen im Hinblick auf demokratiepädagogische Zielsetzungen getroffen.</li> </ul>	
	Schulische	In der Schule	

	Gremienarbeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• werden alle wichtigen Fragen der Unterrichts- und Erziehungsarbeit in Konferenzen beraten,</li> <li>• werden bei Sitzungen schulischer Gremien unterschiedliche Sichtweisen ausgetauscht und abgeglichen,</li> <li>• wird, beispielsweise durch die Entwicklung von Arbeitsplänen in Konferenzen, ein gemeinsam abgestimmtes Handeln der Lehrerinnen und Lehrer ermöglicht,</li> <li>• wird Verbindlichkeit durch Vereinbarungen und Beschlüsse der entsprechenden Konferenzen hergestellt.</li> </ul>	
Gesunde Schule	Gesundheitsförderung	<p>In der Schule</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• werden abgestimmte Maßnahmen zur Gesundheitsförderung angeboten (z. B. Programme zur Lebenskompetenzförderung, Umgang mit Stress und anderen psychischen Belastungen, Zeit- und Aufgabenmanagement, Suchtprävention, Gewaltprävention),</li> <li>• wird in Fragen der Suchtprävention mit außerschulischen Expertinnen und Experten kooperiert,</li> <li>• wird in Fragen der Sexualerziehung mit außerschulischen Expertinnen und Experten kooperiert,</li> <li>• wird in Abstimmung mit dem Schulträger ein Ernährungsangebot vorgehalten, das den Standards einer gesunden Ernährung entspricht,</li> <li>• werden die Vertretung der Schülerinnen und Schüler sowie die Elternvertretung bei Fragen des Ernährungsangebots beteiligt,</li> <li>• wird gesunde Ernährung für die Schülerinnen und Schüler durch konkretes Handeln erfahrbar gemacht, z. B. in Projektwochen,</li> <li>• werden Bewegungsangebote in den Unterricht</li> </ul>	

		<p>integriert, insbesondere in den ersten Klassenstufen,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wird der Schulraum bewegungsfreundlich gestaltet.</li> </ul>	
	<p>Gesundheitsförderndes und –erhaltendes Arbeitsumfeld</p>	<p>In der Schule</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wird die physische und psychische Gesundheit der Schülerinnen und Schüler, Lehrerinnen und Lehrer, der Schulleitung sowie des weiteren Personals gefördert (unter Einbeziehung des Angebots des Instituts für Lehrgesundheit),</li> <li>• wird auf die Einhaltung von Arbeitsschutz- und Sicherheitsbestimmungen sowie von Gefahrenschutzverordnungen geachtet, ggf. wird eine Gefährdungsbeurteilung durchgeführt,</li> <li>• werden angemessene Pausenzeiten für Schülerinnen und Schüler, Lehrerinnen und Lehrer, Schulleitung sowie das weitere Personal sicher gestellt,</li> <li>• werden in Zusammenarbeit mit der Polizei verbindliche Konzepte und Handlungsempfehlungen für das Verhalten in Krisensituationen (z. B. Missbrauch, Gewalt, (Cyber-) Mobbing, Amok und Evakuierung) erarbeitet.</li> </ul>	<p><i>Cybermobbing gehört zu bereits durch Schülerinnen und Schüler im Umgang mit digitalen Medien ausgelösten Krisensituationen. Diese wie auch weitere gesellschaftlichen Auswirkungen moderner informatischer Entwicklungen sind Thema verschiedener Unterrichtsfächer, auch des Informatikunterrichts. Ein tieferes Verständnis der technischen Möglichkeiten (etwa in Datenbanksystemen oder Algorithmen) ist eine Voraussetzung, um die gesellschaftlichen Chancen und Risiken bei der Nutzung digitaler Werkzeuge bewerten zu können.</i></p>

## Bereich: Schulische Qualitätsentwicklung

Die schulische Qualitätsentwicklung knüpft an die Tradition der Qualitätsprogrammarbeit an, die im Jahr 2002 verbindlich eingeführt wurde. Sie erfolgt zielorientiert, kontinuierlich und datenorientiert und wird über Zielvereinbarungen zwischen der Schule und der Schulaufsicht gesteuert. Hierbei sind die schulischen Gremien einzubeziehen, ein Beschluss der Gesamtkonferenz ist erforderlich. Der örtliche Personalrat ist gemäß LPersVG zu beteiligen. Die schulische Qualitätsentwicklung bezieht sich auf den schulischen Bildungs- und Erziehungsauftrag und fokussiert den Lernerfolg der Schülerinnen und Schüler. In diesem Prozess gilt es, Anstrengungen gezielt zu bündeln und die schulischen Ziele in einem überschaubaren Zeitraum engagiert anzugehen.

Prozesse der schulischen Qualitätsentwicklung	Grundsätze der schulischen Qualitätsentwicklung	<p>In der Schule</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wird an Schwerpunkten, Zielen und Maßnahmen gearbeitet, die für den Unterricht und den Lernerfolg der Schülerinnen und Schüler bedeutsam sind,</li> <li>• werden Lehrerinnen und Lehrer durch die Qualitätsarbeit in ihren Unterrichts- und Förderaufgaben unterstützt,</li> <li>• wird Bezug auf gesellschaftliche Herausforderungen genommen (Digitalisierung der Lebenswelt Digitalisierung der Lebenswelt, Inklusion als Aufgabe aller Schulen),</li> <li>• wird eine Arbeitsgruppe zur Steuerung der Qualitätsentwicklung eingesetzt,</li> <li>• werden die Sichtweisen aller am Schulleben Beteiligten eingebunden,</li> <li>• werden externe Unterstützungsangebote, z. B. von PL, ILF und EFWI, genutzt,</li> <li>• wird die Arbeit der Gremien transparent und ergebnisorientiert organisiert.</li> </ul>	
	Abschluss von Zielvereinbarungen	<p>In der Schule</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wird der bisherige Prozess bei der schulischen Qualitätsentwicklung einbezogen,</li> <li>• werden Evaluationsergebnisse genutzt, um sich auf relevante Schwerpunkte zu verständigen,</li> </ul>	

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• werden Ergebnisse aus der Bildungsforschung berücksichtigt und in die schulische Weiterentwicklung einbezogen,</li> <li>• setzt man sich anspruchsvolle Ziele, und verpflichtet sich, konsequent daran zu arbeiten.</li> </ul>	
	Konsequente Arbeit an vereinbarten Zielen	<p>In der Schule</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• werden Maßnahmen zur Zielerreichung erarbeitet und arbeitsteilig durchgeführt,</li> <li>• werden Abläufe und innerschulische Strukturen dem vereinbarten Ziel angepasst,</li> <li>• wird die Zusammenarbeit von Lehrerinnen und Lehrern in Teams bei der Zielerreichung genutzt,</li> <li>• werden für die Zielerreichung wichtige Qualifikationsbedarfe identifiziert und die Fortbildungsplanung entsprechend angepasst,</li> <li>• wird das Erreichen der schulischen Ziele während des Entwicklungsprozesses und gegen Ende der gesetzten Laufzeit überprüft,</li> <li>• wird nachgesteuert, wenn absehbar ist, dass Ziele schneller oder langsamer erreicht werden können,</li> <li>• werden Zwischenstände und Ergebnisse transparent gemacht,</li> <li>• werden positiv bewertete Ergebnisse für den Unterrichts- und Schulalltag durch Konferenzbeschlüsse verbindlich festgelegt.</li> </ul>	
Etablierung einer	Einholen von Feedback	<p>In der Schule</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wird daran gearbeitet, die Wirksamkeit des unterrichtlichen und schulischen Handelns zu steigern,</li> <li>• wird systematisch die Qualität unterrichtlicher und schulischer Prozesse durch interne Evaluation überprüft,</li> <li>• werden unter Berücksichtigung der Datenschutzbestimmungen regelmäßig Rückmeldung zur Zufriedenheit aller Beteiligten (z. B. Eltern,</li> </ul>	

		<p>Schülerinnen und Schüler, Lehrkräfte, Betriebe) eingeholt,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• werden die jeweils relevanten Gruppen und Gremien beteiligt,</li> <li>• erhalten Schülerinnen und Schülern die Möglichkeit, ihren Lehrerinnen und Lehrern eine Rückmeldung zur Weiterentwicklung ihres Unterricht zu geben (Individualfeedback),</li> <li>• werden hierfür geeignete Instrumente (z. B. InES) genutzt,</li> <li>• wird kollegiale Hospitation mit anschließendem Feedback etabliert, auch mit Bezug zur schulischen Qualitätsarbeit,</li> <li>• werden Ergebnisse der internen Evaluation dokumentiert und kommuniziert und zur schulischen Weiterentwicklung genutzt.</li> </ul>	
	Nutzen von Feedback	<p>In der Schule</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• werden Evaluationsdaten analysiert und unter Berücksichtigung der Datenschutzbestimmungen für die Weiterentwicklung von Unterricht sowie von schulischen Strukturen und Abläufen genutzt,</li> <li>• werden vorliegende schulische Daten zur Weiterentwicklung genutzt (z. B. Anmeldezahlen, Versetzungen, Abschlüsse, Übergänge, Anmeldungen für die Ganztagschule),</li> <li>• werden Ergebnisse von Leistungsüberprüfungen und Lernstandserhebungen für die Weiterentwicklung des Unterrichts und der schulischen Arbeitspläne genutzt,</li> <li>• werden Feedbackgeber (z. B. Schülerinnen und Schüler, Eltern, Lehrerinnen und Lehrer) über Ergebnisse und daraus erwachsende Entwicklungen informiert.</li> </ul>	