

## Anlage 1

### **Aufgaben der pädagogischen IT-Koordinierung**

Im Rahmen der Medienoffensive Schule werden die im Folgenden beschriebenen Aufgaben der pädagogischen IT-Koordinierung durch Lehrkräfte an den öffentlichen Schulen des Freistaates Sachsen wahrgenommen. Für die Realisierung der Aufgaben benennt die Schulleitung geeignete Lehrkräfte gem. Schreiben des Sächsischen Staatsministeriums vom 23.07.2003 (AZ:14-0341.40/690/165). Dabei können spezifische Aufgabenbereiche auf verschiedene Lehrkräfte im Rahmen des der Schule zugemessenen Deputates aufgeteilt werden. Besonders wird darauf hingewiesen, dass die zur Aufgabenerfüllung erforderlichen Kompetenzen in einer spezifischen Fortbildung erworben werden können.

Der Schwerpunkt der Tätigkeit liegt auf pädagogischen Aufgaben in Bezug auf die Nutzung computergestützter Medien in den Schulen. Gemeinsam mit den beauftragten Lehrkräften entscheiden die Schulleitungen in Abhängigkeit von örtlichen Erfordernissen über den konkreten Aufgabenzuschnitt. Dieser Aufgabenkatalog setzt voraus, dass die Schulträger ihre Verpflichtungen zur technischen Ausstattung und Wartung erfüllen.

#### **1. Fortbildung**

Ein Tätigkeitsbereich der pädagogischen IT-Koordinierung ist die Befähigung des Kollegiums zum Einsatz neuer Medien im Unterricht vermittelt schulinterner Fortbildung. Innerhalb der nächsten Jahre soll erreicht werden, dass der überwiegende Teil der Lehrerschaft die neuen Medien für die Unterrichtsvorbereitung, die mediale Unterstützung des Unterrichts sowie die Nutzung neuer Unterrichtsformen einsetzen kann. Durch schulinterne Fortbildung werden regionale und zentrale Fortbildungsmaßnahmen, z.B. INTEL-Kurse, ergänzt.

<b>Aufgaben</b>	<b>Kompetenzen</b>
<b>1.1 Einweisung</b>	
Einweisung der Lehrkräfte - in die Bedienung von Hardware und die Nutzung vorhandener Ressourcen und - in Benutzerordnung und Verhaltensregeln bei der Nutzung des schulischen Intranet	- Kenntnis und Beherrschung der Methoden technisch orientierter Schulungen für Erwachsene  - Fähigkeit zur Erschließung von Informations- und Supportmöglichkeiten
<b>1.2 schulinterne Fortbildung</b>	
- Fortbildung zum didaktisch effizienten Einsatz von IT-Systemen als Lehr- und Lernmittel, d. h. Planung und Durchführung der informatischen, medienpädagogischen und fachdidaktischen Fortbildung in der Schule, zur Datensicherheit und zu Schadprogrammen im Internet in enger	- Kenntnisse und Erfahrungen zur Nutzung verschiedener Informationsquellen (Zeitschriften, Schulungsinstitutionen, Online-Angebote...) unter Berücksichtigung der Lehrplananforderungen  - erwachsenendidaktische,

Kooperation mit den regional tätigen Fachberatern, - Beraten und Unterstützen bei der Planung und Durchführung von Schul- und Unterrichtsprojekten, - Beraten und Unterstützen bei der aktiven Beteiligung an den Informations-, Kommunikations- und Kooperationsprozessen des Sächsischen Bildungsservers (Nutzer und Mitgestalter) - Zusammenarbeit mit regionalen und zentralen Beratungsstellen (z.B. Kreismedienstellen)	fachdidaktische und medienpädagogische Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten - Fähigkeit zur Erschließung von Informations- und Supportmöglichkeiten
<b>1.3 Bereitstellen von Arbeitshilfen</b>	
- Erstellen von Arbeitshilfen für die Lehrkräfte, soweit dies die Bedienung der Hard- und Software im Unterricht erfordert, z.B. Freischaltung des Internet-Zuganges, Freigabe von Dateien und Verzeichnissen, Bedienung von Peripheriegeräten etc., - Bereitstellen von Hilfen zum Nutzen und Vergleichen der Informationsangebote auf Bildungs- und anderen Fachservern im Internet und auf Listen, - Information über medienpädagogische Fachveranstaltungen	- Fertigkeiten in der Erstellung technisch orientierter Dokumentationen (inkl. Beherrschung geeigneter Werkzeuge), - Kenntnis der wesentlichen Gestaltungsrichtlinien für technisch orientierte Dokumentationen (DIN) - Kooperation mit der regionalen Lehrerfortbildung - Kenntnisse zum Urheberrecht,

## 2. organisatorisch-koordinierende Tätigkeiten (Planung und Beratung der Beschaffung und Einsatz von Hard- und Software)

Der pädagogische IT-Koordinator entwickelt eine Anforderungsbeschreibung für die IT-Ausstattung der Schule. Hierzu plant er ausgehend von den Anforderungen der Fachbereiche / Fachschaften der unterschiedlichen Bildungsgänge die Hard- und Softwarekomponenten für einen funktionssicheren Unterrichtseinsatz und stimmt sich mit der Schulleitung und dem Schulträger ab. Im Vordergrund steht jedoch die Beratung des Kollegiums bei Einsatz der IT-Systeme im Unterricht.

<b>Aufgabe</b>	<b>Kompetenzen</b>
<b>2.1 Beratung der Lehrer</b>	
- <i>bei Softwareauswahl</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Bewertung der Anforderungen pädagogischer Software an das IT-System,</li> <li>o Erschließen verschiedener Informationsquellen wie Datenbanken, Medienstellen, Foren, Listen etc.</li> </ul>	- Kenntnisse der Anforderungen an pädagogische Software (Usability, Kontrollmöglichkeiten etc.) und Erfahrung bei deren Bewertung, - Kenntnisse der Unterschiede von Netzwerk- und Einzelplatzanwendungen,

<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Beratung von Lehrkräften zum didaktisch sinnvollen Softwareeinsatz <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Lehr und Lernsoftware</li> <li>➤ Simulationssoftware,</li> <li>➤ berufsfeldspezifische Software,</li> <li>➤ Werkzeuge / Tools</li> <li>➤ Funktionsmodelle</li> <li>➤ Autorensysteme</li> <li>➤ didaktische Netze etc.</li> </ul> </li> <li>- <i>beim didaktischen Einsatz neuer Medien</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Beratung zu Fragen der didaktischen, methodischen und organisatorischen Möglichkeiten des Einsatzes neuer Medien (Projektphasen, fach- und schulübergreifendes Arbeiten, virtuelle Lernumgebungen, Formen der Telekooperation ...)</li> <li>○ Pädagogische und IT-fachliche Begleitung schulischer Projekte und Unterrichtsversuche</li> <li>○ Initiieren medienrelevanter Projekte der Schule</li> </ul> </li> <li>- <i>über rechtliche Aspekte beim Umgang mit neuen Medien</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ urheberrechtliche Aspekte der Nutzung elektronischer Medien,</li> <li>○ datenschutzrechtliche Aspekte der Nutzung elektronischer Medien (in Zusammenarbeit mit dem Beauftragten für Datenschutz der Schule)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erfahrung bei der Informationsbeschaffung und -bewertung,</li> <li>- Beratungskompetenz beim Einsatz neuer Medien</li> <li>- Kenntnis der einschlägigen Rechtsgrundlagen</li> </ul>
--	--

**2.2. Beratung der Schulleitung und des Schulträgers**

<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>bei der Raumplanung</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Analyse und vorbereitende Planung der Rauminstallation und der Anordnung der Geräte unter Berücksichtigung der für Unterrichtsräume geltenden Normen sowie der didaktischen und lehrplanrelevanten Aspekte gemeinsam mit den Lehrerinnen und Lehrern aus den Fachschaften und dem Schulträger,</li> <li>○ Festlegung der Zuständigkeiten für Aufbewahrung und Pflege der Geräte in Abstimmung mit der Schulleitung</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kenntnisse der Gestaltungsrichtlinien und –möglichkeiten für Unterrichtsumgebungen (Ergonomierichtlinien), ausbildungsspezifischer Ausrüstungsnormen, und Arbeitsschutz- sowie Sicherheitsanforderungen im IT-Bereich</li> </ul>
--	---

<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>bei der Arbeitsplatzplanung</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Planung und Vorbereitung von Entscheidungen im IT-Bereich (Anschaffungen, Installationen, Zugangskonzepte, Zugriffsrechte, Datenschutz, Gesundheits- und Arbeitsschutz etc.)</li> <li>○ Planung und Auswahl der grundlegenden Hard- und Softwarekonfiguration der benötigten Schüler-, Lehrer- und Medienarbeitsplätze einschließlich der benötigten Peripheriegeräte für die Unterrichtsräume und Labore in Absprache mit den Fachbereichen bzw. Fachschaften und unter Berücksichtigung der Kompatibilität zum schulischen IT-System,</li> <li>○ Auswahl der notwendigen didaktischen und bildungsspezifischen Software und Hardware,</li> </ul> </li> <li>- <i>bei der unterrichtsspezifischen Netzwerkplanung</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Abstimmung eines Notfallmanagementkonzeptes mit dem Schulträger (z.B. über Fernwartung),</li> <li>○ Erfassen der organisatorischen, funktionalen, quantitativen und qualitativen Anforderungen an das Netzwerk aus pädagogischer Sicht,</li> <li>○ Beratung bei der Organisation des Zugangs zu den IT-Ressourcen (Nutzerordnung),</li> <li>○ Abstimmung der Ausstattungsperspektiven (Medienentwicklungsplan),</li> <li>○ Abstimmung regelmäßiger Wartungstätigkeiten mit dem vom Schulträger beauftragten IT-Dienstleister</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kenntnisse der aktuellen Hard- und Softwarekomponenten und fach- bzw. bildungsspezifischen Softwareangebote</li>   <li>- Kenntnisse und Erfahrungen bei der Planung, Konfiguration und Betreuung von IT-Systemen aus technischer und pädagogischer Sicht</li> </ul>
<b>2.2. Beratung, Unterstützung und Betreuung von Schülerinnen und Schülern</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unterstützen bei Projekten und Arbeitsgemeinschaften,</li> <li>- Beraten und Einweisen von Schülern als Betreuer bzw. Multiplikatoren (insb. in Sekundarstufe II)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kenntnisse und Erfahrungen im Projektmanagement,</li> <li>- Beratungskompetenz,</li> <li>- Analysekompetenz</li> </ul>

### 3. IT-Systeme konfigurieren und administrieren

Entsprechend den spezifischen Anforderungen an schulische IT-Systeme ist die Hinzuziehung pädagogische Kompetenzen eine grundlegende Voraussetzung für die Betreuung schulspezifischer IT-Systeme.

Gestützt auf Fachwissen zur Raum- Arbeitsplatz- und Netzwerkplanung unterstützen die pädagogischen IT-Koordinatoren in Zusammenarbeit mit der Schulleitung und dem Schulträger die Erarbeitung von Anforderungsbeschreibungen für schulische IT-Systeme und begleiten die Umsetzung der Vorhaben.

Aufgaben	Kompetenzen
<b>3.1 Abnahme der Installation und Wartung, Nutzeradministration</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Abnahme der Soft- und Hardwareinstallation, Datensicherungs- sowie der Datenschutz- und Kinder- u. Jugendschutzmaßnahmen,</li> <li>- Planen, Erstellen und Kontrollieren der Nutzerstruktur (Zugangsbedingungen, Zugriffsrechte, persönliche Datenbereiche, Gruppenzuordnungen etc.)</li> <li>- Koordination des didaktisch begründeten Einsatzes externer Netze (z.B. raum- und nutzerabhängige Freigabe, Beschränkung auf ausgewählte Dienste etc.)</li> <li>- Aktivieren vorbereiteter Installationen und gegebenenfalls geringfügige Anpassungen an den pädagogischen Einsatzzweck</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kenntnisse der Gestaltungsrichtlinien und Gestaltungsmöglichkeiten für Unterrichtsumgebungen (Ergonomierichtlinien), Ausrüstungsnormen und Arbeitsschutz- sowie Sicherheitsanforderungen im IT-Bereich</li> <li>- Fähigkeiten im Umgang mit der Nutzerverwaltung in IT-Systemen unter Berücksichtigung der Unterrichts- und Ausbildungsspezifika</li> <li>- grundlegende Kenntnisse über Netzwerkdienste i.A. (Druck-, Datei-, Internet-, Verzeichnis-Dienste...)</li> </ul>
<b>3.2 Testen und Bewerten</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Didaktisches Bewerten von Soft- und Hardware in Bezug auf Ausbildungs- bzw. Unterrichtseignung               <ul style="list-style-type: none"> <li>o Lehr- und Lernsoftware</li> <li>o Funktionsmodelle</li> <li>o Simulationen</li> <li>o Didaktische Netze</li> <li>o berufsfeldspezifische Software</li> </ul> </li> <li>- Erproben des Einsatzes neuer IT-gestützter Lernumgebungen und Anpassung an konkrete pädagogische Bedürfnisse (Modulauswahl etc.) in Zusammenarbeit mit den betreffenden Fachlehrern</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kenntnisse der Gestaltungsrichtlinien und Gestaltungsmöglichkeiten für Unterrichtsumgebungen (Ergonomierichtlinien),</li> <li>- Kenntnisse und Erfahrungen mit Einsatzszenarien und Grenzen pädagogischer Benutzeroberflächen unter Berücksichtigung der speziellen Schulsituation,</li> <li>- Überblick über Hardware-Komponenten,</li> <li>- Überblick über schulart- und fachspezifische Software</li> </ul>
<b>3.3 Notfall-Management</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Planen von vorbeugenden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Befähigung zum Veranlassen</li> </ul>

<p>Maßnahmen zur Herstellung der Datensicherheit und Betriebssicherheit in Abstimmung mit dem vom Schulträger beauftragten IT-Dienstleister,</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Erfassen und weiterleiten von Fehlermeldungen, Einleiten von Maßnahmen zur Fehlerbehebung unter Berücksichtigung der Aufrechterhaltung des Unterrichtsbetriebs,</li><li>- Anforderung von Austauschgeräten durch Information des Schulträgers bzw. des vom Schulträger beauftragten IT-Dienstleisters</li></ul>	<p>geeigneter Maßnahmen zur Fehlerbehebung bzw. Schadensbegrenzung</p>
--	--