

# **PFLICHTENHEFT DER INFORMATIKVERANTWORTLICHEN DER SCHULEN DER SEKUNDARSTUFE II.**

---

## ***Aufteilung des Pflichtenhefts***

1. Anwendungsbereich
2. Allgemeine Aufgaben
3. Tätigkeitsbereich

### **1. ANWENDUNGSBEREICH**

Dieses Pflichtenheft definiert die allgemeinen Aufgaben (allgemeine Ziele) der Informatikverantwortlichen in den Schulen der Sekundarstufe II. Es bezeichnet die Tätigkeitsbereiche und erstellt ein vollständiges Inventar der verschiedenen Aufgaben und Verantwortungen.

Allerdings wäre es unpassend, alle Schulen gleich zu behandeln, denn die Komplexität der Aufgaben, die Art und die Tragweite der anzuwendenden Massnahmen hängen von nachstehend aufgeführten Punkten ab:

- ◆ Grösse des Informatikparks,
- ◆ Häufigkeit der Benutzer,
- ◆ Komplexität der Infrastruktur,
- ◆ Kompetenzniveau des IV sowie der Benutzer,
- ◆ interne Besonderheiten und Organisation der Schule,
- ◆ der zur Verfügung stehenden Mittel.

Dieses Pflichtenheft ist als Modell gedacht und muss den lokalen Umständen angepasst werden, um den Interventionsbereich des IV zu definieren.

Alle Personen-, Status- oder Funktionsbezeichnungen dieses Pflichtenheftes gelten für beide Geschlechter.

### **2. ALLGEMEINE AUFGABEN**

Der Informatikverantwortliche hat als allgemeine Aufgaben die Verwaltung der technischen Aspekte im Zusammenhang mit der Verwendung der neuen Informations- und Kommunikationstechnologien und der Kommunikation in seiner Schule zu betreuen.

Seine Aufgabe besteht im Besonderen aus:

- ◆ Beratung der Direktion bei der Wahl von Ausrüstung und Dienstleistungen, in Zusammenarbeit mit den pädagogischen Beratern (F3), unter Einbezug von

Budget, Konfiguration und Standards, um die Bedürfnisse der Benutzer so gut wie möglich abzudecken

- ◆ Überwachung der Anschaffung des Materials und der Dienstleistungen,
- ◆ Aufsicht und Kontrolle der externen Dienstleister und Mitarbeit bei Installationsarbeiten,
- ◆ Verwaltung des Informatikparks und Festlegung der Benutzermodalitäten,
- ◆ Sicherstellung des laufenden Unterhalts des Informatikmaterials und der Informatikdienstleistungen,
- ◆ Information der Benutzer über die verfügbaren Ausrüstungen und Dienstleistungen, die Anwendungsmodalitäten und die Benutzerregeln,
- ◆ Hilfeleistung für Benutzer, die mit technischen Problemen an der Schule konfrontiert sind,
- ◆ Persönliche Weiterbildung, um der Funktion gerecht zu werden,
- ◆ Sich informieren und austauschen bezüglich der verschiedenen technischen Lösungen und Entwicklungen.

Im Rahmen seiner Funktion hat der Informatikverantwortliche vollständigen Zugang zum ganzen Informatiksystem der Schule. Angesichts der vertraulichen Informationen muss er die Gesetzgebung über den Datenschutz einhalten; er unterliegt auch dem Berufsgeheimnis, unter Vorbehalt der Meldepflicht.

### 3. TÄTIGKEITSBEREICH

<b>ANSCHAFFUNGEN</b>											
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Der IV schlägt der Direktion ein Anschaffungskonzept vor mit einer Definition der Bedürfnisse sowie der Planung der Anschaffungen und deren Ersatz.</li> <li>2. Er schätzt ab, welche Bedürfnisse an Leistungen von Drittpersonen bestehen.</li> <li>3. Er bewertet die Offerten und Dienstleistungen und berät die Direktion in der Auswahl.</li> <li>4. Er überwacht und kontrolliert die Materiallieferung und die Ausführung der Dienstleistungsmandate.</li> </ol>											
<b>INSTALLATION</b>											
<p>Gemäss der getroffenen Wahl durch die Direktion und entsprechend seiner Fähigkeiten und der Mittel, die ihm zur Verfügung stehen, sichert (A von m<b>A</b>chen) und koordiniert (C von s<b>C</b>hauen das gemacht wir) der IV intern:</p>											
<p><b>A. Die lokale Installation</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Die Planung der Installationen</li> <li>2. den Anschluss der Apparate und der Zusatzgeräte</li> <li>3. den Anschluss ans interne Netz und ans Internet</li> <li>4. die Planung eines lokalen Sicherheitskonzepts</li> </ol>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>IV</th> <th>Ext</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td></td> </tr> <tr> <td>A</td> <td></td> </tr> <tr> <td>C-A</td> <td>A</td> </tr> <tr> <td>C-A</td> <td>A</td> </tr> </tbody> </table>	IV	Ext	A		A		C-A	A	C-A	A
IV	Ext										
A											
A											
C-A	A										
C-A	A										

5. die Bereitstellung und Einstellung der Sicherheitsmassnahmen (Firewall, Internet-Filter usw.).	C-A	A
6. die Konzipierung und die Installation einer Modellkonfiguration (System und Software)	C-A	A
7. die Konzipierung und die Bereitstellung einer Verwaltung der Rechte und der Zugänge an die lokalen Ressourcen	C-A	A
8. die Installation eines Anti-Virusschutzes	C-A	A
9. die Konzipierung und die Durchführung einer geeigneten Datensicherung der lokalen Daten	C-A	A
10. erstellt eine Image Datei zur vorgenommenen Konfiguration	A	
11. ersetzt die Image-Datei auf den lokalen Computern	A	
12. die Prüfung und die Validierung der Installationen.	A	
<b>B. Installation des Netzwerkservers</b>		
	Iv	Ext.
1. Die Planung der Netzstruktur.	C	A
2. die Planung der bereitzustellenden Netzdienstleistungen	C	A
3. die Planung eines allgemeinen und eines spezifischen Sicherheitskonzeptes	C	A
4. die Installation und die Konfiguration der Serversoftware (System, DHCP, DNS,...)	C	A
5. die Konzipierung und die Bereitstellung der Struktur der gemeinsamen Daten.	C	A
6. die Konzipierung und die Bereitstellung der Verwaltung der Rechte und der Zugänge zu den gemeinsamen Daten	C	A
7. die Installation und die Konfiguration der gemeinsamen Software und der zusätzlichen Netzdienstleistungen (Zugang auf Distanz, Mailservice, Web-Server,...)	C	A
8. die Bereitstellung und die Konfiguration der Netzvernetzungen (router, switch, ...)	C	A
9. die Einrichtung und die Einstellung der Sicherheitsmassnahmen (Firewall, Internet-Filter usw.)	C	A
10. die Einrichtung eines Anti-Virusschutzes	C	A
11. Die Konzipierung und die Bereitstellung eines Prozesses für die Speicherung der gemeinsamen Daten.	C	A
12. die Konzipierung und die Bereitstellung einer Lösung für die Wiederherstellung der Serverkonfiguration	C	A
13. Die Prüfung und die Validierung der Netzfunktionen.	A	

<b>VERWALTUNG</b>																					
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Der IV führt ein Inventar (Material und Software) der Materialanschaffungen der Schule.</li> <li>2. Er verwaltet und ergänzt die vom externen Dienstleister bei der Installation zu erstellende technische Dokumentation sowie sämtliche nützlichen Informationen für das gute Funktionieren der verschiedenen Informatikdienstleistungen.</li> <li>3. Er bewahrt die Garantien, Lizenzen, Verträge für den Zugang, Unterhaltsverträge usw. auf.</li> <li>4. Er definiert und koordiniert, nach Absprache mit der Direktion, die Regeln und Anwendungsmodalitäten der Informatik sowie des Internets.</li> <li>5. Er plant und organisiert die Speicherung der Daten, der Software und der Modellkonfigurationen.</li> <li>6. Er definiert und beschreibt das Verfahren bei Störungsmeldungen und bereitet die Anträge für die technische Verbesserung sowie eine Liste für die Optimierung vor.</li> <li>7. Er behandelt die Post bezüglich der Informatik.</li> <li>8. Er beantwortet die Umfragen und Anfragen der kantonalen Behörden.</li> </ol>																					
<b>UNTERHALT</b>																					
<b>A. Vorbeugender Unterhalt</b>																					
<p>Der IV ist verantwortlich für die Prüfung und die Sicherstellung des guten Funktionierens der Informatikmittel. Im Rahmen seiner Fähigkeiten und Mittel, die ihm zur Verfügung stehen, sichert (A) und koordiniert (C) er intern :</p>																					
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. die Planung des vorbeugenden Unterhaltes</li> <li>2. die Ausführung der einfachen Unterhaltsarbeiten (Materialeinstellung, Konfiguration, Reinigungsarbeiten, Verwaltung der Daten sowie der Speicherplätze)</li> <li>3. die Reinigung der Tastaturen und der Mäuse</li> <li>4. die Verwaltung des Verbrauchsmaterials</li> <li>5. die Aufarbeitung der Software und der Patches (Anti-Virus, System)</li> <li>6. die Prüfung des Netzwerkes (Belastung, Vernetzung, Zugang und Sicherheit)</li> <li>7. die Aufarbeitung der Benutzerkonten und der Datenstruktur</li> <li>8. die Verfügbarkeit und die Sicherheit der nützlichen und notwendigen Backups, die für die Wiederherstellung des EDV-Systems notwendig sind</li> <li>9. die Kontrolle der Sicherheitsschutzmassnahmen (Anti-Virus, Firewall, Filter usw.)</li> </ol>	<table border="1"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">IV</th> <th style="text-align: center;">Ext.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">A</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">A</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">C-A</td> <td style="text-align: center;">A</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">A</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">C-A</td> <td style="text-align: center;">A</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">C-A</td> <td style="text-align: center;">A</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">A</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">A</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">C-A</td> <td style="text-align: center;">A</td> </tr> </tbody> </table>	IV	Ext.	A		A		C-A	A	A		C-A	A	C-A	A	A		A		C-A	A
IV	Ext.																				
A																					
A																					
C-A	A																				
A																					
C-A	A																				
C-A	A																				
A																					
A																					
C-A	A																				

**B. Korrigierender Unterhalt**

Bei festgestellten Störungen macht der IV eine erste Diagnose, behebt die Pannen oder vergibt den Auftrag an eine kompetente Stelle (Verkäufer, externer Techniker usw.); er überwacht den Ablauf und den Ausgang.

Im Rahmen seiner Fähigkeiten und Mittel, die ihm zur Verfügung stehen, sichert (A) und koordiniert (C) er intern:

1. Den Ersatz der externen defekten Geräte (Kabel, Bildschirm, Maus, Tastatur usw.)
2. den Ersatz der Druckerpatronen
3. die Reparatur von kleinen Funktionsproblemen (Einstellung der Parameter, Konfiguration, Papierstau usw.)
4. die Installation von Erweiterungen (RAM-Speicher, Speicherkarten...)
5. den Ersatz von internen Teilen (Batterie, Harddisk, CD-Player...)
6. das reparieren lassen von defekter Ausrüstung
7. die Verwaltung der Benutzerkonten
8. die Wiederherstellung von Daten und der Konfigurationen
9. die Beseitigung von elektronischen Schädlingen (Malware)
10. die Neueinstellung der Sicherheitseinstellungen (Zugangsstrategien, Firewall, Filter usw.)
11. die Meldung von Verstößen gegen das Reglement.

IV	Ext.
C-A	A
C-A	A
A	
C-A	A
C-A	A
C-A	A
A	
A	
C-A	A
C	A
A	

**INFORMATION**

1. Der IV informiert die Benutzer über die verschiedenen, in der Schule verfügbaren Dienstleistungen und Informatikressourcen.
2. Er kommuniziert ihnen die Modalitäten und die Einschränkungen bezüglich des Zugangs zu den Dienstleistungen und Ressourcen.
3. Er überwacht die Verteilung des Reglements.
4. Er sensibilisiert die Benutzer in Bezug auf die Risiken im Zusammenhang mit der Informatik und macht sie auf ihre Verantwortung aufmerksam, die Sicherheitsvorschriften einzuhalten.
5. Er informiert die Benutzer über das Vorgehen, um Funktionsstörungen zu melden, technische Unterstützung anzufordern oder Neues vorzuschlagen.
6. Er informiert die zuständigen Personen über das Funktionieren des Informatikdienstes sowie über seine zukünftige Entwicklung.

### HILFELEISTUNG

#### A. Funktionsstörungen

Der IV bietet den Benutzern Hilfeleistung bei Funktionsstörungen im Informatikbereich.

1. Er zentralisiert die Pannenmeldungen.
2. Er ordnet sie nach Priorität.
3. Er teilt sie gemäss den vordefinierten Kompetenzbereichen zu.
4. Er überwacht die Intervention und gibt dem Benutzer Antwort.

#### B. Änderungen des Informatikumfeldes

Der IV behandelt Änderungsanträge des Informatikumfeldes.

1. Er analysiert den Antrag bezüglich Machbarkeit.
2. Er plant und verteilt den Auftrag gemäss dem vordefinierten Kompetenzbereich.
3. Er validiert die Änderungen und informiert die betroffenen Benutzer.

### WEITERBILDUNG

1. Der IV besucht die nötigen Weiterbildungskurse, die für das Ausüben seiner Aufgaben nötig sind.
2. Er arbeitet mit den anderen IV zusammen, um von wirksamen Synergien zu profitieren.
3. Er hält sich über die Entwicklung neuer Technologien (Material und Software), die seinen Tätigkeitsbereich betreffen auf dem Laufenden.