#### Steuerungsgeräte und Rechnertechnik für ein Windows 11 Rollout

#### Allgemeine Anforderung zur Ausschreibung:

- Aus Support-, Kompatibilitäts- und Administrations-Gründen müssen alle nachfolgenden Komponenten vom gleichen Hersteller angeboten werden. Ein Angebot mit unterschiedlichen Herstellern wird nicht akzeptiert.
- Ebenso muss auf der Herstellerseite, durch die Eingabe einer Seriennummer, der genaue Garantiestatus (ohne eine Registrierung) einsehbar und ein Garantiefall bis zum Ende der vorgegebenen Garantiezeit, ohne Einreichung von Unterlagen, abwickelbar sein.
- Alle Komponenten müssen mit einer **Hersteller-Garantie** angeboten werden.

Eine Nicht-Erfüllung, der zuvor genannten Punkte, führt zum Ausschluss bei der Vergabe
Bitte den Hersteller der Komponenten angeben:

Ein Datenblatt ist für alle aufgelisteten Positionen zwingend beizufügen!

Pos.	Anzahl	Beschreibung	Einzelpreis (in EUR)	Gesamtpreis In EUR
1	36	PC-System		
	36	<ul> <li>Small Formfaktor (SFF) Gehäuse</li> <li>Mind. eine Intel Core i5-Desktop-CPU ab der 13. Generation oder vergleichbare AMD-CPU</li> <li>Mind. 8GB RA-M</li> <li>mind. 240 GB M.2-SSD</li> <li>Mind. 1x LAN mit Wake on LAN, PXE-Boot</li> <li>TPM 2.0</li> <li>Mind. 3x USB Typ A auf der Rückseite</li> <li>Mind. 1x USB 3.x Typ C</li> <li>Mind. 2x USB 3.x an der Frontseite</li> <li>Mind. 3x digitale Bild-Ausgänge, die gleichzeitig angesteuert werden können, davon mind. 1x HDMi, 1x Display-Port (DP)</li> <li>zur Audio-Wiedergabe geeignete und integrierte Lautsprecher</li> <li>Windows 11 Pro</li> <li>Prüflabel: "TCO certified"</li> <li>Hersteller-Garantie: 5 Jahre Vor-Ort Next Business Day</li> <li>Internes DVD-Laufwerk</li> <li>Zubehör: kabelgebundene Business USB Maus und Tastatur vom Hersteller des PC-Systems</li> </ul> Zubehör: <ul> <li>1x Cat.6a-Kabel, geschirmt, in schwarz und 2m Länge</li> </ul>		
		Modell bitte angeben:		
2	16	Monitore in WUXGA		
		<ul> <li>24 Zoll</li> <li>IPS Technologie</li> <li>Auflösung: 1920 x 1200 (WUXGA)</li> <li>Bildformat 16:10</li> <li>Displayoberfläche entspiegelt</li> <li>Helligkeit: mind. 300cd/m²</li> <li>Höhenverstellbar</li> </ul>		

		<ul> <li>Eingänge: mind. 1x HDMI Eingang, 1x 1x Display-Port</li> <li>Prüflabel: "TCO certified"</li> <li>Garantie: mind. 5 Jahre Vor-Ort Next Business Day / 5 Jahre Express Austausch-Service</li> <li>Zubehör:         <ul> <li>1x HDMI- und 1x Displayport(DP)- Kabel für 4k geeignet, doppelt geschirmt in 1m Länge, schwarz</li> </ul> </li> </ul>	
		Modell bitte angeben:	
		Garantie-Art und Laufzeit:	
3	25	Monitore in FHD, kompatibel zur Pos. 1	
		<ul> <li>23 - 24 Zoll</li> <li>IPS Technologie</li> <li>Auflösung 1920 x 1080 (Full HD)</li> <li>Bildformat 16:9</li> <li>Displayoberfläche entspiegelt</li> <li>Höhenverstellbar</li> <li>neig-, schwenk- und drehbar</li> <li>Eingänge: mind. 1x HDMI Eingang, 1x 1x Display-Port</li> <li>TCO Certified</li> <li>Hersteller-Garantie: 5 Jahre Vor-Ort Next Business Day</li> <li>Lieferung aller Kabel, (Strom- und Displayport(DP)-Kabel)</li> </ul>	
		Hersteller und Modell bitte angeben:	
		Wir bitten um Angabe des Herstellergarantiezeitraums:	

4 44	All in One- PC	 
	<ul> <li>Display: <ul> <li>23 - 24 Zoll</li> <li>IPS Technologie</li> <li>Auflösung: 1920 x 1080 (Full HD)</li> <li>Helligkeit: mind. 250nits</li> <li>Bildformat 16:9</li> <li>Displayoberfläche entspiegelt</li> <li>Neig- und Höhenverstell-bar</li> </ul> </li> <li>PC: <ul> <li>mind. eine Intel Core i5-CPU ab der 13. Generation oder vergleichbare AMD-CPU</li> <li>Mind. 8GB RAM</li> <li>mind. 240 GB M.2-SSD</li> <li>TPM 2.0</li> <li>Austauschbar (Einschubvariante im Monitor)</li> </ul> </li> <li>Anschlüsse: <ul> <li>Mind. 1x LAN mit Wake on LAN, PXE-Boot</li> <li>Mind. 4x USB Typ A</li> <li>Mind. 1x USB Typ C</li> <li>Mind. 1x HDMi oder 1x Display-Port (DP) - Ausgang</li> </ul> </li> </ul>	
	<ul> <li>1x Audio-Ausgang</li> <li>1x Mikrofon-Eingang</li> <li>Allgemein: <ul> <li>Hersteller-Garantie: 5 Jahre Vor-Ort Next Business Day</li> <li>Windows 11 Pro</li> <li>Prüflabel: "TCO certified"</li> </ul> </li> <li>Zubehör: <ul> <li>kabelgebundene Business USB Maus und Tastatur vom PC-Hersteller,</li> <li>1x Cat.6a-Kabel, geschirmt, in schwarz und 1m Länge</li> </ul> </li> <li>Modell bitte angeben: <ul> <li>Garantie-Art und Laufzeit:</li> </ul> </li> </ul>	

5	140	Laptop (Steuerungsgeräte und	
		Laptopklasse)	 
		Displaygröße 15-16 Zoll	
		Panel: IPS	
		mattes oder entspiegeltes Display      maind. Display to the limits it 200Nits.	
		mind. Displayhelligkeit 300Nits     Autliaum 1020v1020 (FLID) adar	
		<ul> <li>Auflösung: 1920x1080 (FHD) oder 1920x1200 WUXGA</li> </ul>	
		<ul> <li>mind. Intel Core i5 Prozessor ab der</li> </ul>	
		13. Generation oder vergleichbare	
		AMD CPU	
		<ul> <li>mind. 8 GB RAM</li> </ul>	
		<ul> <li>mind. 240 GB M.2-NVME Festplatte</li> </ul>	
		<ul> <li>mind. 54Wh Akku</li> </ul>	
		WLAN (min. 802.11ax) mit	
		Miracastuntersützung	
		<ul> <li>LAN on Board, Wake on LAN, PXE- Boot</li> </ul>	
		• Mind. 3 x USB:	
		o Min 1x USB Typ-C	
		Dockingstation-Anschluss mit	
		Lademöglichkeit	
		o 2x USB Typ A	
		Netzteil: mind. 65 W mit USB-C-	
		Anschluss	
		Integr. FHD-Webcam und Mikrofon  Drift als TOO contiste diff	
		<ul><li>Prüflabel: "TCO certified"</li><li>TPM 2.0</li></ul>	
		<ul><li>TPM 2.0</li><li>Deutsches Tastaturlayout</li></ul>	
		Hersteller-Garantie: 5 Jahre Vor-Ort	
		Next Business Day	
		Windows 11 Pro	
		Zubehör:	
		1x 1m HDMI-Kabel in schwarz	
		1x Cat.6a-Kabel, geschirmt, in schwarz	
		und 1m Länge	
		Modell bitte	
		angeben:	
		Garantie-Art und Laufzeit:	
		Garantie-Art unu Lauizeit:	

6	7	HDMI auf VCA Adaptor	
6	7	<ul> <li>Eingang: HDMI-Stecker</li> <li>Ausgang: VGA-Buchse</li> <li>unterstützte Auflösung WUXGA bis 1920 x 1200p, 60Hz</li> </ul>	
7	1	<ul> <li>Zur Auslieferung müssen BIOS-Einstellungen: Passwort und Wake on LAN-Passwort bei den PC's gesetzt sein. Das wird nach der Vergabe mitgeteilt.</li> <li>Lieferung aller Geräte und Lizenzinformationen</li> <li>Versand von jeweils einem PC aus den Pos. 1, 4 und 5 an eine nach der Ausschreibung bekanntzugebende Adresse. gemäß Beiblatt</li> <li>Lieferung der Hardware und Ausführung der Dienstleistung müssen auf einen Termin fallen (keine Zwischenlagerung möglich)</li> <li>Aufbau und Anschluss aller Komponenten, gemäß Beiblatt</li> <li>Digitale Dokumentation (Raum, Komponente, Seriennummer)</li> <li>Aufbau der Computer, Mäuse, Tastaturen und Monitore nach terminlicher Absprache mit der Schule und dem Amt für Digitalisierung.</li> <li>Entsorgung des Verpackungsmaterials</li> <li>Die Auslieferung der Rechnertechnik und die Entsorgung der Alttechnik müssen an getrennten Terminen erfolgen, Entsorgung erfolgt nach Absprache.</li> <li>Entsorgungstermin erfolgt in Absprache mit dem Amt für IT und Digitalisierung</li> <li>Die Speichermedien der PC's müssen geschreddert werden+ Dokumentation zur Entsorgung</li> <li>Lieferadressen:</li> <li>Sind dem Beiblatt zu entnehmen</li> </ul>	