

# Leistungsverzeichnis

## IT- und Kommunikationstechnik für die didaktische Schulungswand

Im Rahmen des geförderten Projekts "InnoLernKI" ist zur Nutzung der didaktischen Schulungswand die Beschaffung ergänzender IT- und Kommunikationstechnik erforderlich.

Diese soll die Anwendung im Ausbildungs- und Schulungsbetrieb funktional unterstützen und eine zeitgemäße, interaktive Wissensvermittlung ermöglichen

**Ausfüllhinweise:** Sie müssen alle farblich unterlegten, unterstrichenen Felder ausfüllen. Optional können Sie Angaben in Feldern machen, die nur unterstrichen, aber nicht farblich unterlegt sind. Tragen Sie in der Spalte "Mengen- und Preisangaben" alle notwendigen, geforderten Angaben ein (Preise und Kosten jeweils ohne gesetzliche USt.). Ist eine Preiseinheit ungleich 1 vorgegeben (z.B. 1.000), so geben Sie bitte den Preis netto pro Einheit bezogen auf die Preiseinheit an (z.B. 10,00 EUR pro 1.000 Mengeneinheiten). Beziehen Sie in Rahmenvertragspositionen Ihren angebotenen Preis auf die angegebene geschätzte Menge. Geben Sie in der Spalte "Gesamtbetrag netto inkl. Pos.- Nachlass (EUR)" für jede Position den Betrag an, der für die Position aus den Einzelangaben zu kalkulieren ist. Tragen Sie ggf. einen auf Positionsebene gewährten Nachlass ohne Bedingungen im entsprechenden Feld in der Spalte "Mengen- und Preisangaben" ein. Beispiel für eine Position mit angegebener Menge und gefordertem Preis: Die Menge ist mit dem Preis netto pro Einheit in Euro, abzüglich einem evtl. auf Positionsebene gewährten Nachlass ohne Bedingungen, zu multiplizieren.

Nr.	Bezeichnung	Mengen- und Preisangaben	Gesamtbetrag netto inkl. Pos.-Nachlass (EUR)
1	<p>Allgemeine Vergabebedingungen</p> <p>1. Erläuterungen zum Verfahren</p> <p>1.1 Einführung</p> <p>a.</p> <p>Die Vergabe erfolgt nach den Grundsätzen der Transparenz, Gleichbehandlung und Wettbewerb.</p> <p>b.</p> <p>Sollte der Bietende im Wortlaut der Ausschreibung Unklarheiten erkennen, so hat er sich vor Abgabe des Angebots Klarheit zu verschaffen.</p> <p>c.</p> <p>Nach Angebotsabgabe erhobene Einwände und Nachforderungen, die hiermit begründet werden, finden keine Berücksichtigung.</p> <p>d.</p> <p>Für die Kommunikation ist die x-Vergabe-Plattform AI Vergabemanager zu verwenden.</p> <p>e.</p> <p>Angebote können auch auf einzelne Lose abgegeben werden.</p> <p>f.</p> <p>Der Zuschlag wird auf das wirtschaftlichste Angebot erteilt.</p> <p>g.</p> <p>Es gilt das Recht der Bundesrepublik Deutschland. Die Vertragssprache ist ausschließlich Deutsch.</p> <p>h.</p> <p>Die Vergabestelle behält es sich vor, bei einer Verhandlungsvergabe den Zuschlag auch ohne vorherige Verhandlung zu vergeben und den Zuschlag auf das Erstangebot zu erteilen.</p> <p>1.2 Form des Teilnahmeantrags/Angebots</p> <p>a.</p> <p>Dieses Vergabeverfahren wird ausschließlich elektronisch durchgeführt. Eine anderweitige Abgabe von Teilnahmeanträgen oder Angeboten (auch per E-Mail) ist nicht zulässig und führt zum Ausschluss des Angebots.</p> <p>b.</p> <p>Zur formgültigen Abgabe eines Angebots in Vergabeverfahren nach der Vergabeverordnung (VgV) und der Unterschwellenvergabeordnung (UVgO) muss das Angebotsdokument der Textform nach § 126 b BGB genügen.</p> <p>c.</p> <p>Angebote müssen eindeutige Angaben über Sie als Wirtschaftsteilnehmer enthalten (Firma inkl. Rechtsform, Adresse, Name der handelnden Person).</p> <p>d.</p> <p>An den vorgegebenen Texten in den Teilnahmeunterlagen und in den Vergabeunterlagen dürfen keine Zusätze angebracht oder Änderungen vorgenommen werden. Soweit Sie Erläuterungen zur Beurteilung des Teilnahmeantrags oder des Angebots für erforderlich halten, sind diese auf einer gesonderten Anlage beizufügen. Die Erläuterungen dürfen jedoch nicht zu einer Änderung der in den Teilnahmeunterlagen und in den Vergabeunterlagen festgelegten Bedingungen führen.</p> <p>1.3 Mehrere Hauptangebote und Bietergemeinschaften</p> <p>a.</p> <p>Es ist nicht zulässig, mehrere Hauptangebote abzugeben. Sollten dennoch mehrere Hauptangebote eingereicht werden, werden alle Angebote von der Wertung</p>		

Nr.	Bezeichnung	Mengen- und Preisangaben	Gesamtbetrag netto inkl. Pos.-Nachlass (EUR)
	<p>ausgeschlossen.</p> <p>b. Nebenangebote sind nur zugelassen, wenn dies in den Vergabeunterlagen ausdrücklich vorgesehen ist.</p> <p>c. Bietergemeinschaften müssen gesamtschuldnerisch haften und einen bevollmächtigten Vertreter benennen.</p> <p>d. Nachunternehmer sind vor Zuschlag anzuzeigen und bedürfen der Zustimmung. Der Auftraggeber wird die Zustimmung nur bei Vorliegen eines sachlichen Grundes verweigern. Der Auftraggeber behält sich vor, die Eignung der vorgesehenen Nachunternehmer zu prüfen. Der Auftraggeber kann vom Bieter zu diesem Zweck die in der Auftragsbekanntmachung bezeichneten Eignungsnachweise auch für die Nachunternehmer verlangen.</p> <p>1.4 Übersendung von Teilnahmeanträgen/Angeboten</p> <p>a. Ausschließlich registrierte Nutzer werden fortlaufend über die Plattform über Veränderungen im Verfahren informiert. Damit wird gewährleistet, dass Teilnehmer stets auf dem aktuellen Stand der Ausschreibung sind und keine Ausschlussgründe aufgrund fehlender Informationen greifen.</p> <p>b. Alle zusammengehörenden Dokumente müssen in einem Sendevorgang auf die Plattform übertragen werden.</p> <p>c. Nach dem Eingang des Teilnahmeantrags/Angebots wird dieser/dieses mit einem elektronischen Zeitstempel versehen und bis zum Ende der Teilnahme-/Angebotsfrist verschlüsselt gehalten.</p> <p>1.5 Berichtigung/Änderungen oder Rücknahme des Angebots</p> <p>a. Berichtigungen und Änderungen des Angebots sind bis zum Ablauf der Angebotsfrist zulässig. Sie unterliegen denselben Formerfordernissen wie das Angebot selbst. Es ist klarzustellen, in welchem Umfang das vorherige Angebot gültig bleibt. Aus der Klarstellung soll eindeutig hervorgehen, dass es sich weder um ein weiteres Haupt- noch um ein Nebenangebot handelt.</p> <p>b. Die Rücknahme des Angebots ist bis zum Ablauf der Angebotsfrist zulässig. Sie hat in der gleichen Form wie die Angebotsabgabe zu erfolgen.</p> <p>1.6 Bewerber- und Bieterfragen</p> <p>a. Fragen zu der Ausschreibung sind über die Plattform zu übermitteln.</p> <p>b. Für Bewerber- und Bieterfragen ist das auf der Plattform eingestellte Dokument zu nutzen.</p> <p>c. Auskünfte sind bis spätestens 7 Tage vor Ende der Teilnahmefrist bzw. Angebotsende anzufordern, da Auskünfte über die Unterlagen spätestens 6 Tage vor Fristablauf zu erteilen sind.</p> <p>d. Sämtliche Antworten zu den gestellten Fragen werden gebündelt und allen Teilnehmern auf der Plattform zur Verfügung gestellt. Die Fragen sind in anonymisierter Form zu versenden.</p>		

Nr.	Bezeichnung	Mengen- und Preisangaben	Gesamtbetrag netto inkl. Pos.-Nachlass (EUR)
	<p>Mit der Übersendung einer Frage genehmigen Sie eine entsprechende Bekanntgabe.</p> <p>e. Die Antworten werden Bestandteil der Vergabeunterlagen und sind verbindlich für die Erstellung des Teilnahmeantrags/Angebots sowie für die Prüfung und Wertung der eingegangenen Teilnahmeanträge/Angebote.</p> <p>f. Antworten, die sich auf Vertragsbedingungen oder auf die Leistungsbeschreibung beziehen, werden zu verbindlichem Vertragsbestandteil.</p> <p>1.7 Eignungsnachweise</p> <p>a. Eignungsanforderungen sind den Vergabeunterlagen zu entnehmen.</p> <p>b. Bei Oberschwellenvergaben kann die Einheitliche Europäische Eigenerklärung (EEE) verlangt werden (vgl. § 50 VgV).</p> <p>c. Fehlende oder fehlerhafte unternehmensbezogene bzw. leistungsbezogene Unterlagen können nachgefordert werden (vgl. § 56 VgV, § 41 UVgO).</p> <p>1.8 Kosten für die Beteiligung am Vergabeverfahren Für die Erstellung des Teilnahmeantrags/Angebots und der ggfs. angeforderten Muster wird keine Vergütung gewährt. Sie sind auf Kosten des Bieters zu übersenden.</p> <p>1.9 Preisprüfung</p> <p>a. Es findet die Verordnung PR Nr. 30/53 über die Preise bei öffentlichen Aufträgen (PreisV 30/53) in der jeweils gültigen Fassung Anwendung.</p> <p>b. Der öffentliche Auftraggeber behält sich vor eine Preisprüfung durchzuführen.</p> <p>1.10 Geltende vergaberechtliche Vorschriften</p> <p>a. Verordnung über die Vergabe öffentlicher Aufträge (VgV)</p> <p>b. Unterschwellenvergabeordnung (UVgO)</p> <p>c. Landeshaushaltsordnung RLP (LHO)</p> <p>d. Öffentliches Auftragswesen in RLP vom 18. August 2021</p> <p>e. Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen (VOB/A)</p> <p>f. Verordnung über Preise (VOPR 30/53)</p> <p>g. Allgemeine Vertragsbedingungen für die Ausführung von Leistungen (VOB/B)</p> <p>2. Fristen</p> <p>2.1 Teilnahme-/Angebotsfrist Der Teilnahmeantrag/das Angebot muss vor dem Ablauf der jeweiligen Frist vollständig eingegangen sein. Die Frist gilt auch für nachträgliche Berichtigungen und Änderungen des Teilnahmeantrags/Angebots.</p>		

Nr.	Bezeichnung	Mengen- und Preisangaben	Gesamtbetrag netto inkl. Pos.-Nachlass (EUR)
	<p>2.2 Bindefrist Die Bindefrist beginnt mit dem Ablauf der Angebotsfrist. Bis zum Ablauf der Bindefrist sind Sie an Ihr Angebot gebunden. Das Angebot kann in dieser Zeit nicht geändert oder zurückgenommen werden.</p> <p>2.3 Bevorzugte Bieter Nach §§ 224, 226 SGB IX zählen hierzu die anerkannten Werkstätten für behinderte Menschen und die Blindenwerkstätten. Eine Bevorzugung nach den Richtlinien für die Berücksichtigung von Werkstätten für Behinderte und Blindenwerkstätten bei der Vergabe öffentlicher Aufträge i.V.m. §§ 224, 226 SGB IX ist nach derzeitiger Rechtslage nur in Vergabeverfahren möglich, deren geschätzte Auftragswerte unterhalb der EU-Schwellenwerte liegen. Sofern ein Bevorzugungstatbestand berücksichtigt werden soll, ist dieser vom Bieter nachzuweisen.</p> <p>3. Wertung der Angebote 3.1 Ungewöhnlich niedrige Angebote a. Erscheint der Preis oder die Kosten des Angebots im Verhältnis zu der zu erbringenden Leistung ungewöhnlich niedrig, verlangt der öffentliche Auftraggeber vom Bieter Aufklärung (vgl. § 44 UVgO/§ 60 VgV). b. Der öffentliche Auftraggeber prüft im Rahmen der Aufklärung die Zusammensetzung des Angebots und berücksichtigt die übermittelten Unterlagen. c. Kann der öffentliche Auftraggeber nach der Prüfung die geringe Höhe des angebotenen Preises oder der angebotenen Kosten nicht zufriedenstellend aufklären, darf er den Zuschlag auf dieses Angebot ablehnen. d. Das Angebot wird abgelehnt, wenn festgestellt wurde, dass der Preis oder die Kosten des Angebots ungewöhnlich niedrig sind, weil Verpflichtungen nach § 128 Abs. 1 GWB nicht eingehalten werden (vgl. § 44 Abs. 3 UVgO/§ 60 Abs. 3 VgV). e. Das Angebot wird abgelehnt, wenn festgestellt wurde, dass das Angebot ungewöhnlich niedrig ist, weil der Bieter eine staatliche Beihilfe erhalten hat, wenn der Bieter nicht fristgemäß nachweisen kann, dass die staatliche Beihilfe rechtmäßig gewährt wurde (vgl. § 44 Abs. 4 UVgO/§ 60 Abs. 4 VgV).</p> <p>3.2 Leistungsumfang Der Leistungsumfang beinhaltet das geforderte Produkt und die Lieferung zur Verwendungsstelle. Zusätzlich sind gemäß den Leistungsbeschreibungen weitere Aspekte wie Schulungen, Einweisungen oder Inbetriebnahme zu beachten.</p> <p>3.3 Bewertungspreis Jede Leistungsverzeichnis-Position ist zu bepreisen. Ausgenommen sind lediglich optional anzubietende Produkte. Gewertet werden nur vollständig ausgefüllte und bepreiste Lose.</p> <p>4. Mitteilungen und Bekanntmachungen 4.1 Mitteilung zu nicht berücksichtigten Angeboten a. Der öffentliche Auftraggeber informiert über die Ablehnung eines Angebots und über die Ergebnisse des Verfahrens gemäß § 62 VgV. b.</p>		

Nr.	Bezeichnung	Mengen- und Preisangaben	Gesamtbetrag netto inkl. Pos.-Nachlass (EUR)
	<p>Die beantragten Mitteilungen über die Nichtberücksichtigung werden über die e-Vergabe-Plattform zugesendet.</p> <p>c. Vor Zuschlag ist die Stillhaltefrist des § 134 GWB einzuhalten.</p> <p>4.2 Los-Verfahren</p> <p>a. Werden mehrere Angebote nach Anwendung aller Zuschlagskriterien gleich bewertet, behält sich der öffentliche Auftraggeber vor, die Zuschlagserteilung durch ein transparent dokumentiertes Losverfahren zu ermitteln.</p> <p>b. Erreichen bei der Durchführung eines Teilnahmewettbewerbs mehrere Interessierte nach Auswertung der eingereichten Dokumente die gleiche Wertung und ist eine begrenzte Bieteranzahl gegeben, werden durch ein transparent dokumentiertes Losverfahren die zulässigen Bieter zur Angebotsabgabe ermittelt.</p> <p>4.3 Bekanntmachung über vergebene Aufträge</p> <p>a. Die Bekanntmachungspflichten und deren Umfang ergeben sich aus § 39 VgV. Es sind insbesondere der Name des Auftragnehmers, der Auftragsgegenstand und der Auftragswert bekannt zu geben.</p> <p>b. Eine Verpflichtung zur Bekanntgabe besteht nicht, wenn deren Veröffentlichung einer der in § 39 Abs. 6 VgV aufgeführten Gründe entgegensteht.</p> <p>c. Sofern geschäftliche Interessen einer Bekanntgabe entgegenstehen, haben Sie dies dem öffentlichen Auftraggeber mitzuteilen.</p> <p>d. Der öffentliche Auftraggeber entscheidet über den Inhalt der Bekanntgabe nach pflichtgemäßem Ermessen.</p> <p>5. Lieferzeiten</p> <p>a. Lieferfristen sind verbindlich einzuhalten.</p> <p>b. Es wird um Angabe des spätesten Termins gebeten, damit der Bedarf zur Vereinbarung einer Lieferantenbürgschaft festgestellt werden kann.</p> <p>6. Sicherheitsleistungen</p> <p>6.1 Vorauszahlungsbürgschaft</p> <p>a. Wird eine Vorauszahlung gemäß § 16 Abs. 2 VOB/B vereinbart, hat der Auftragnehmer vor Auszahlung der vereinbarten Vorauszahlung eine selbstschuldnerische Vorauszahlungsbürgschaft in Höhe der geleisteten Vorauszahlung einschließlich etwaiger Überzahlungen und der auf die Vorauszahlung entfallenden Zinsen zu stellen.</p> <p>b. Die Bürgschaft sichert den Anspruch des Auftraggebers auf Rückzahlung der geleisteten Vorauszahlung einschließlich etwaiger Überzahlungen und Zinsen, falls der Auftragnehmer die vertraglich geschuldete Leistung nicht oder nicht vollständig erbringt.</p> <p>c. Die Bürgschaft erlischt mit vollständiger Verrechnung der Vorauszahlung oder Rückgabe der Bürgschaftsurkunde.</p>		

Nr.	Bezeichnung	Mengen- und Preisangaben	Gesamtbetrag netto inkl. Pos.-Nachlass (EUR)
	<p>7. Vertraulichkeit Der Auftragnehmer hat die ihm im Rahmen seiner Leistungserbringung bekannt gewordenen Vorgänge, Informationen und Unterlagen vertraulich zu behandeln. Diese Pflicht besteht auch nach Beendigung aller Leistungen unbegrenzt fort. Gesetzlichen Offenlegungspflichten darf der Auftragnehmer unbeschränkt nachkommen. Der Auftragnehmer hat Personen, die er mit der Erfüllung der Vertragspflichten beauftragt, zur Verschwiegenheit im Sinne von Satz 1 und Satz 2 zu verpflichten.</p> <p>8. Nachforderung Die Handwerkskammer der Pfalz behält es sich vor, nachforderungsfähige Unterlagen i.S.d. § 56 VgV, § 41 UVgO, § 16a VOB/A nachzufordern.</p>		
2	<p>Lieferort</p> <p>BTZ Kaiserslautern Im Stadtwald 15 67663 Kaiserslautern</p>		
<b>Gruppe 1</b>	<p>Handheldübersetzungsgeräte</p> <p>Lieferung eines mobilen, eigenständig nutzbaren Übersetzungsgeräts zur Unterstützung der mehrsprachigen Kommunikation im Schulungs- und Ausbildungsbetrieb. Das Gerät muss eine intuitive Bedienung sowie eine zuverlässige Übersetzungsfunktion gewährleisten.</p> <p>Schulung?</p> <p><b>Nachlass (%)</b></p> <p>_____</p>		
1.1	<p>Leitfabrikat oder gleichwertig</p> <p>Vasco Translator V4 oder gleichwertig</p> <p>Gleichwertigkeit liegt vor, wenn die angebotene Lösung die beschriebenen funktionalen, technischen und qualitativen Anforderungen erfüllt.</p>		

Nr.	Bezeichnung	Mengen- und Preisangaben	Gesamtbetrag netto inkl. Pos.-Nachlass (EUR)
1.1	<p>Handheldübersetzungsgeräte</p> <p>Mindestanforderungen:</p> <p>Hardware / Ausstattung:            Touch-Display mit einer Größe von mindestens 5 Zoll            Prozessor: leistungsfähiger Mehrkernprozessor (z. B. Quad-Core) oder gleichwertig            Arbeitsspeicher (RAM): mindestens 2 GB            Interner Speicher: mindestens 32 GB            Unterstützung von Mobilfunk (mind. 4G)            Drahtlose Verbindungsmöglichkeiten (z. B. WLAN)            Akku mit ausreichender Kapazität für einen mobilen Einsatz (mind. ca. 2.400 mAh oder gleichwertig)</p> <p>Anschlüsse:            Universeller Anschluss (z. B. USB#Typ#C) für Laden und Datenübertragung</p> <p>Audio / Video:            Integrierte Mikrofone mit Funktion zur Reduzierung von Umgebungsgeräuschen            Eingebauter Lautsprecher            Integrierte Kamera zur Unterstützung von Übersetzungsfunktionen</p> <p>Gehäuse:            Robuste Ausführung, geeignet für den mobilen Einsatz            Schutz gegen Staub und Spritzwasser</p> <p>System / Bedienung:            Mehrsprachige Menüführung mit breiter Sprachunterstützung (u. a. europäische und internationale Sprachen)</p> <p>Nutzung:            Eigenständiger Betrieb ohne zwingende Kopplung an externe Endgeräte (z. B. Smartphone)</p> <p>Konnektivität:            Internetverbindung:            Gratisinternetverbindung ohne Limit</p> <p>Übersetzungsfunktionen:            Übersetzung von Texten, gesprochener Sprache und Bildinhalten (z. B. Fotos)</p>	<p><b>Menge:</b> 10 Stück</p> <p><b>Preiseinheit:</b> 1 Stück</p> <p><b>Nettopreis in Euro</b> <span style="background-color: yellow; display: inline-block; width: 150px; height: 1.2em; vertical-align: middle;"></span></p> <p><b>USt.:</b> 19 %, falls abweichend _____ %</p> <p><b>Nachlass (%)</b>            _____</p>	<div style="background-color: yellow; height: 20px; width: 100%;"></div>



Nr.	Bezeichnung	Mengen- und Preisangaben	Gesamtbetrag netto inkl. Pos.-Nachlass (EUR)
	<p>Unterstützung einer hohen Anzahl internationaler Sprachen (jeweils mindestens 80-100 Sprachen, je nach Funktion) Ausgabe der Übersetzung in geeigneter Form (z. B. Text und/oder Sprache)</p> <p>Konformität: Einhaltung der geltenden datenschutzrechtlichen Anforderungen (insbesondere DSGVO)</p> <p>Zubehör: Ladezubehör (z. B. Kabel) Transport- bzw. Sicherungsmöglichkeit (z. B. Trageband oder Schlaufe) Schutzhülle Bedienungsanleitung in deutscher Sprache</p>		
<b>Gruppe 2</b>	<p>Tablets inklusive Zubehör</p> <p><b>Nachlass (%)</b></p> <p>_____</p>		

Nr.	Bezeichnung	Mengen- und Preisangaben	Gesamtbetrag netto inkl. Pos.-Nachlass (EUR)
2.1	<p>Tablets</p> <p>Beschreibung: Lieferung eines mobilen 2#in#1 Notebook#Tablet-Geräts zur Nutzung in der beruflichen Ausbildung (Lernplattformen, digitale Dokumentation, Gebäudesteuerung). Das Gerät muss sowohl als Tablet als auch als Notebook nutzbar sein.</p> <p>Mindestanforderungen (Muss-Kriterien): Eigenschaften - Convertible-Gerät (2#in#1) - Abnehmbare Tastatur (zwingend erforderlich) - Verstellbarer Aufstellwinkel bis mindestens 165°</p> <p>Betriebssystem: - Windows 11 Professional</p> <p>Unterstützung folgender Eingabearten: - Touch - aktiver Stift - Tastatur - Maus - Spracheingabe</p> <p>Display: - Größe: ca. 13 Zoll (<math>\pm 1</math> Zoll) - Auflösung: mindestens 2880 x 1920 Pixel - Seitenverhältnis: 3:2 - LED-Hintergrundbeleuchtung - Entspiegelte Oberfläche - Kontrast: mindestens 1200:1 - Bildwiederholfrequenz: mindestens 120 Hz - Helligkeit: mindestens 600 cd/m<sup>2</sup> - Touch-fähig</p> <p>Prozessor / Leistung: - Prozessor aktueller Generation - Mehrkernprozessor: Intel Core Ultra 5 • Prozessor: o Prozessorhersteller: Intel o Prozessormodell: Core Ultra 5 o Prozessortyp: 236V o Kerne (gesamt): 8 St o Minimaler Takt: 2.10 GHz o Maximaler Takt: 4.70 GHz o Performance-Kerne: 4</p>	<p><b>Menge:</b> 20 Stück</p> <p><b>Preiseinheit:</b> 1 Stück</p> <p><b>Nettopreis in Euro</b> <span style="background-color: yellow; display: inline-block; width: 150px; height: 1.2em; vertical-align: middle;"></span></p> <p><b>USt.:</b> 19 %, falls abweichend _____ %</p> <p><b>Nachlass (%)</b> _____</p>	<div style="background-color: yellow; height: 20px; width: 100%;"></div>

Nr.	Bezeichnung	Mengen- und Preisangaben	Gesamtbetrag netto inkl. Pos.-Nachlass (EUR)
	<p>o Basistakt Performance-Kerne: 2.10 GHz  o Maximaltakt Performance-Kerne: 4.70 GHz  o Low Power Effizienz Kerne: 4  o Basistakt Low Power Effizienz-Kerne: 2.10 GHz  o Maximaltakt Low Power Effizienz-Kerne: 3.50 GHz  o TDP: 17 W  o Level-3-Cache: 8 MB  o Cache: 8 MB</p> <p>Leistungsniveau geeignet für:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- parallele Office-Anwendungen</li> <li>- webbasiertes Arbeiten</li> <li>- Lernplattformen und Steuerungsanwendungen</li> </ul> <p>Grafik:</p> <p>Integrierte Grafikeinheit: Intel  Grafikchip: Arc 130V  Ausreichend für Office-, Web- und Multimedia-Anwendungen</p> <p>Speicher:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- SSD</li> <li>- Kapazität: mindestens 256 GB</li> <li>- Arbeitsspeicher: mindestens 16 GB oder gleichwertige Leistungsfähigkeit</li> </ul> <p>Betriebssystem:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vorinstalliertes 64#Bit Betriebssystem</li> <li>- Für professionelle Nutzung geeignet</li> <li>- Netzwerk- und Domänenfähigkeit gegeben</li> </ul> <p>Schnittstellen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mindestens 2 universelle Hochgeschwindigkeitsanschlüsse (z. B. USB#C / USB4 / Thunderbolt oder gleichwertig)</li> </ul> <p>Unterstützung für:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Datenübertragung</li> <li>- Videoausgabe</li> <li>- Ladefunktion über Anschluss</li> </ul> <p>Dockingfähig (direkt oder über kompatible Dockinglösung)</p> <p>Drahtlose Kommunikation:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- WLAN nach aktuellem Standard</li> </ul>		

Nr.	Bezeichnung	Mengen- und Preisangaben	Gesamtbetrag netto inkl. Pos.-Nachlass (EUR)
	<p>(mindestens Wi#Fi 7) - Bluetooth (mindestens Version 5.4)</p> <p>Multimedia / Peripherie: Integrierte Webcam</p> <p>Energieversorgung: - Lithium-Ionen-Akku (fest verbaut) - Akkulaufzeit: mindestens 14 Stunden (typische Nutzung)</p> <p>Ladefunktion: über USB#C Power Delivery und/oder gleichwertig</p> <p>Netzteil: Leistungsbereich ca. 40-65 W Betrieb an 230 V</p> <p>Sonstige Anforderungen: Geringes Gewicht und hohe Mobilität Robuste Ausführung für Schulungsbetrieb Kompatibilität mit gängiger Lernsoftware (Moodle) und webbasierten Systemen (Loxone).</p>		
2.1.1	<p>Leitfabrikat oder gleichwertig</p> <p>Surface Pro for Business, Copilot+ PC, 13 Zoll   Intel oder gleichwertig</p> <p>Gleichwertigkeit liegt vor, wenn die angebotene Lösung die beschriebenen funktionalen, technischen und qualitativen Anforderungen erfüllt.</p>		

Nr.	Bezeichnung	Mengen- und Preisangaben	Gesamtbetrag netto inkl. Pos.-Nachlass (EUR)
2.2	<p>Tastatur - abnehmbar</p> <p>Beschreibung: Lieferung von abnehmbaren Tastaturen zur Verwendung mit den ausgeschriebenen 2#in#1 Notebook#Tablet-Geräten. Die Tastaturen dienen zur produktiven Texteingabe sowie zur erweiterten Bedienung des Endgeräts im Notebook-Betrieb.</p> <p>Mindestanforderungen Kompatibilität: Vollständig kompatibel mit den angebotenen 2#in#1 Notebook#Tablet-Geräten Direkte Anbindung an das Gerät (z. B. über mechanisch-magnetische Verbindung oder gleichwertige Lösung)</p> <p>Bauform / Verbindung: - Abnehmbare Tastatur (Detachables, keine fest verbauten oder klappbaren Tastaturen) - Sichere, stabile Verbindung zum Endgerät - Mechanische und/oder magnetische Befestigung</p> <p>Tasten / Eingabe: Physische (mechanische) Tasten mit klar definiertem Druckpunkt</p> <p>Tastaturlayout: Deutsch (QWERTZ) Vollständige Funktionstastenreihe (F1-F12)</p> <p>Vorhandensein von Funktionstasten oder belegbaren Sondertasten zur Steuerung von: - Lautstärke - Medienwiedergabe - Bildschirmhelligkeit - Systemfunktionen (z. B. Mikrofon ein/aus)</p> <p>Unterstützung von Standard#Betriebssystem-Tastenkombinationen</p>	<p><b>Menge:</b> 20 Stück</p> <p><b>Preiseinheit:</b> 1 Stück</p> <p><b>Nettopreis in Euro</b> <span style="background-color: yellow; display: inline-block; width: 150px; height: 1.2em; vertical-align: middle;"></span></p> <p><b>USt.:</b> 19 %, falls abweichend _____ %</p> <p><b>Nachlass (%)</b> _____</p>	<div style="background-color: yellow; height: 20px; width: 100%;"></div>

Nr.	Bezeichnung	Mengen- und Preisangaben	Gesamtbetrag netto inkl. Pos.-Nachlass (EUR)
	<p>Integrierte Zeigereinheit (Touchpad) mit:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Unterstützung der gängigen Gestensteuerung</li> <li>- Rechtsklick-Funktion</li> </ul> <p>Zusatzfunktionen</p> <p>Sensoren: Beschleunigungsmesser</p> <p>Material und Verarbeitung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Robuste Ausführung geeignet für den täglichen Einsatz</li> <li>- Gehäusematerial: widerstandsfähiges Kunststoff##/Kunstlederverbundmaterial oder gleichwertig</li> <li>- Farbe: neutral (z. B. schwarz oder vergleichbar)</li> </ul> <p>Ergonomie und Nutzung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stabil aufstellbar in Verbindung mit dem Gerät</li> <li>- Geeignet für längere Texteingaben</li> <li>- Sicherer Halt auf typischen Arbeitsflächen</li> </ul> <p>Garantie:</p> <p>Mindestens 1 Jahr Hardwaregarantie</p>		

Nr.	Bezeichnung	Mengen- und Preisangaben	Gesamtbetrag netto inkl. Pos.-Nachlass (EUR)
2.3	<p>Maus - kabellos</p> <p>Beschreibung: Lieferung eines kabellosen Eingabegeräts zur Nutzung mit den ausgeschriebenen 2#in#1 Notebook#Tablet-Geräten. Das Gerät dient der komfortablen Bedienung von Office- und Multimedia-Anwendungen.</p> <p>Mindestanforderungen Kompatibilität</p> <p>Geeignet für den Einsatz mit: Office-Anwendungen Multimedia-Anwendungen</p> <p>Kompatibel mit gängigen Betriebssystemen im professionellen Umfeld</p> <p>Konnektivität: Drahtlose Verbindung über Bluetooth Bluetooth-Version: mindestens 4.0 oder gleichwertig bzw. höher</p> <p>Allgemeine Anforderungen: - Zuverlässige und stabile Verbindung - Für den mobilen Einsatz geeignet</p>	<p><b>Menge:</b> 20 Stück</p> <p><b>Preiseinheit:</b> 1 Stück</p> <p><b>Nettopreis in Euro</b> <span style="background-color: yellow; display: inline-block; width: 150px; height: 1.2em; vertical-align: middle;"></span></p> <p><b>USt.:</b> 19 %, falls abweichend _____ %</p> <p><b>Nachlass (%)</b> _____</p>	<div style="background-color: yellow; height: 20px; width: 100%;"></div>

Nr.	Bezeichnung	Mengen- und Preisangaben	Gesamtbetrag netto inkl. Pos.-Nachlass (EUR)
2.4	<p>Eingabestift</p> <p>Beschreibung: Lieferung von aktiven, kabellosen Eingabestiften zur Verwendung mit den ausgeschriebenen 2#in#1 Notebook#Tablets. Die Stifte dienen zur handschriftlichen Eingabe, Zeichnen, Markieren sowie zur Bedienung von Anwendungen.</p> <p>Mindestanforderungen Kompatibilität: - Vollständig kompatibel mit den angebotenen 2#in#1 Notebook#Tablet-Geräten - Unterstützung der digitalen Stifteingabe (z. B. Drucksensitivität, Palm Rejection sofern vom Endgerät unterstützt)</p> <p>Konnektivität: Drahtlose Verbindung über Bluetooth (mindestens Version 5.0 oder gleichwertig)</p> <p>Bedienung / Funktionalität: Mindestens eine Seitentaste zur Funktionssteuerung schneller Zugriff zur Radierfunktion oder gleichwertige Funktionen (z. B. Umschalten auf Radiermodus)</p> <p>Material und Ausführung: Robustes Kunststoffgehäuse Farbgebung: neutral (z. B. schwarz oder vergleichbar)</p> <p>Energieversorgung: Wiederaufladbarer Akku (Lithium#Ionen oder gleichwertig) Akkulaufzeit: mindestens 15 Stunden bei typischer Nutzung</p> <p>Aufbewahrung und Laden Lademöglichkeit über: separates Ladegerät oder integrierte Ladelösung (z. B. am Gerät / in Tastatur / Dockinglösung)</p>	<p><b>Menge:</b> 20 Stück</p> <p><b>Preiseinheit:</b> 1 Stück</p> <p><b>Nettopreis in Euro</b> <span style="background-color: yellow; display: inline-block; width: 150px; height: 1.2em; vertical-align: middle;"></span></p> <p><b>USt.:</b> 19 %, falls abweichend _____ %</p> <p><b>Nachlass (%)</b> _____</p>	<div style="background-color: yellow; height: 20px; width: 100%;"></div>



Nr.	Bezeichnung	Mengen- und Preisangaben	Gesamtbetrag netto inkl. Pos.- Nachlass (EUR)
	<p>Sichere Aufbewahrungsmöglichkeit (z. B. Magnetisch oder vergleichbar)</p> <p>Garantie: Mindestens 1 Jahr Hardwaregarantie</p>		

Nr.	Bezeichnung	Mengen- und Preisangaben	Gesamtbetrag netto inkl. Pos.-Nachlass (EUR)
2.5	<p>Schutzhülle</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Einsatzzweck Bereitstellung einer robusten Schutz- und Tragehülle für mobile 2#in#1 Notebook#Tablet-Geräte. Die Hülle soll den sicheren Einsatz im Innen- und Außendienst sowie in Schulungs- und Präsentationsumgebungen unterstützen.</li> <li>- Allgemeine Anforderungen Passgenaue Ausführung für die angebotenen 2#in#1 Notebook#Tablet-Geräte Vollständige Funktionserhaltung des Geräts im montierten Zustand</li> <li>Schutzfunktion <ul style="list-style-type: none"> <li>- Umlaufender, erhöhter Displayrand zum Schutz bei Stürzen oder Stößen, insbesondere auf Kanten und Ecken</li> <li>- Stoßdämpfende und widerstandsfähige Bauweise</li> <li>- Schutz des Gehäuses und Displays im mobilen Einsatz</li> </ul> </li> <li>Trage- und Haltesysteme <ul style="list-style-type: none"> <li>- Integrierte Handschlaufe mit 360°-Drehfunktion zur sicheren einhändigen Bedienung in verschiedenen Arbeitspositionen</li> <li>- Zusätzlicher, verstellbarer Schultergurt für den mobilen Einsatz (z. B. Außendienst, Schulungen, Präsentationen)</li> <li>- Sichere und ergonomische Befestigungslösungen</li> </ul> </li> <li>- Bedienbarkeit und Kompatibilität Uneingeschränkte Nutzung der abnehmbaren Tastatur (Type Cover oder gleichwertig) im montierten Zustand</li> <li>Freier Zugang zu: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anschlüssen</li> <li>- Bedienelementen</li> <li>- Kamera und Lautsprechern</li> </ul> </li> <li>Keine Beeinträchtigung der Funktionalität des Geräts</li> <li>- Zubehörintegration Integrierte Halterung zur sicheren</li> </ul>	<p><b>Menge:</b> 20 Stück</p> <p><b>Preiseinheit:</b> 1 Stück</p> <p><b>Nettopreis in Euro</b> <span style="background-color: yellow; display: inline-block; width: 150px; height: 1.2em; vertical-align: middle;"></span></p> <p><b>USt.:</b> 19 %, falls abweichend _____ %</p> <p><b>Nachlass (%)</b> _____</p>	<div style="background-color: yellow; height: 20px; width: 100%;"></div>

Nr.	Bezeichnung	Mengen- und Preisangaben	Gesamtbetrag netto inkl. Pos.-Nachlass (EUR)
	<p>Aufbewahrung eines kompatiblen Eingabestifts Stifthalter muss festen Sitz und schnellen Zugriff gewährleisten</p> <p>- Material und Verarbeitung Robustes, langlebiges Material (z. B. Kunststoff, TPU, Polycarbonat oder vergleichbar) Geeignet für den täglichen Einsatz im Ausbildungs- und Arbeitsumfeld Rutschhemmende und griffige Oberfläche</p>		
<b>Gruppe 3</b>	<p>Smartboard</p> <p><b>Nachlass (%)</b> _____</p>		
3.1	<p>Typ der Planung</p> <p>Typ Prowise Touchscreen Ten 86 Zoll G2 inkl. iPro Mobile Lift</p>		

Nr.	Bezeichnung	Mengen- und Preisangaben	Gesamtbetrag netto inkl. Pos.-Nachlass (EUR)
3.1	<p>Smartboard</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Auflösung: mind. 4K / UHD 3.840 x 2.160</li> <li>• Kontrast, mind.: 1.200 : 1 (typ.) bzw. 5.000 : 1 (dyn.)</li> <li>• Helligkeit: mind. 450 cd/m<sup>2</sup> (yp.)</li> <li>• Touch-Präzision: 1 mm (oder präziser) mit Auto-Kalibrierung</li> <li>• Panel: IPS-LED <ul style="list-style-type: none"> <li>o Betrachtungswinkel (horizontal und vertikal): je mind. 178°</li> <li>o Glasplatte: kratzfest mind. Mohs 7 (9H), blendfrei, anti-bakteriell beschichtet</li> </ul> </li> <li>• Audio: 2.1 Dolby, mind. 90 W Gesamtleistung <ul style="list-style-type: none"> <li>o mind. 6 Weitwinkelmikrofone</li> <li>o Soundbar und Mikro vollständig im Bildschirm integriert</li> </ul> </li> <li>• Schreiben <ul style="list-style-type: none"> <li>o Touch-Points: mind. 40</li> <li>o Multi-Writing-Points: mind. 16</li> <li>o Aktualisierungsrate: mind. 150 Hz</li> <li>o mind. mit 4 Stiften in drei Farben, in mehreren Stärken, Stifte mit Extraspitzen</li> <li>o mit Handflächenerkennung und Stift-Docking mit Ablageerkennung</li> </ul> </li> <li>• Anschlüsse, mind.: <ul style="list-style-type: none"> <li>o Mehrere HDMI-Anschlüsse (inkl. aktueller Standards wie CEC/ARC und HDCP-Unterstützung, 1x Ausgang; 1x CEC, ARC, HDCP 2.3; 3x CEC, HDCP 2.3)</li> <li>o Mind. ein HDMI-Ausgang (z. B. HDMI 2.1)</li> <li>o USB-C-Anschlüsse mit integrierter Dockingfunktion (Video, Audio, Touch, Daten, Strom, Netzwerk über ein Kabel)</li> <li>o USB-A-Anschlüsse (USB 3.x Standard) in ausreichender Anzahl (mind. 3)</li> <li>LAN-Schnittstellen (mind. 1x Eingang RJ45, optional Ausgang)</li> <li>o WLAN (Wi-Fi 6) und Bluetooth</li> <li>o Steckplatz für OPS-PC-Modul (Standard OPS, ca. 80#Pin)</li> <li>o SD-/MicroSD-Kartenleser</li> <li>o Weitere Schnittstellen (z. B. VGA, RS232) oder gleichwertig</li> <li>o 1x VGA</li> <li>o 3,5mm-Klinke für: 1x AV-Eingang; 1x Audio-Eingang; 1x Kopfhörer</li> <li>o Audio-Ausgang: 1x analog RCA; 1x digital SPDIF</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>Menge:</b> 1 Stück</p> <p><b>Preiseinheit:</b> 1 Stück</p> <p><b>Nettopreis in Euro</b> <span style="background-color: yellow; display: inline-block; width: 150px; height: 1.2em; vertical-align: middle;"></span></p> <p><b>USt.:</b> 19 %, falls abweichend _____ %</p> <p><b>Nachlass (%)</b> _____</p>	<div style="background-color: yellow; height: 20px; width: 100%;"></div>

Nr.	Bezeichnung	Mengen- und Preisangaben	Gesamtbetrag netto inkl. Pos.-Nachlass (EUR)
	<p>o 1x RS232-Steuerung DB9-Stecker  o IP232-Steuerung über LAN  o mind. 1x USB 2.0 für Liftsystem  o mind. 6x USB-A 3.2 Gen1 (umschaltbar Central/OPS)  o mind. 1x LAN-Port EIN RJ45 1000 Mbit/s  o mind. 1x LAN-Port AUS RJ45 1000 Mbit/s</p> <p>o 1x Steckplatz f. PC-Modul (80-Pin-OPS)  o 1x DisplayPort über USB-C</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fernbedienung inkl. Batterien</li> <li>• WLAN-Antenne</li> <li>• inkl. Bewegungskamera (Move-Kamera) für hybride Veranstaltungen und Distanzunterricht</li> </ul> <p>PC-Modul / Betriebssystem mit folgenden Mindest-Anforderungen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• MS-Windows 11 Pro for Education</li> <li>• Prozessor: mind. i5, mind. 8 MB Cache;</li> <li>• Grafik: mind. 8 GB DDR4L 2,4 GHz</li> <li>• Festplatte: mind. 256 GB M.2 SSD</li> <li>• Drahtlos: Wi-Fi 6 AX200 a/b/g/n/ac/ax (2,4 und 5 GHz) und Bluetooth (mind. 5.2)</li> <li>• Kabel: 10/100/1.000 Mbps, RJ-45</li> <li>• Ein/Aus: mind. 2x USB-C 4.0 / Thunderbolt 4, 2x USB 3.0, 2x USB 2.0, 1x HDMI 2.0, 1x Mikrofone-Anschluss, 1x Audio-Ausgang</li> <li>• OPS mind. 80 pins</li> <li>• MS WHQL-zertifiziert</li> <li>• Bildschirmfreigabe mind. mittels AirPlay, Chromecast, Miracast &amp; Reflect (ohne zusätzliche Kosten, Dongle oder Lizenzen):</li> <li>• Anzeige von bis zu 10 Bildschirmen gleichzeitig</li> </ul> <p>o Mit Funktion zur gleichzeitigen Interaktion mehrerer Teilnehmer miteinander  o Drahtlos ohne Verluste  o Mit PIN-Code</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mit AppStore mit MS-Office-, Skype- und Zoom-Apps</li> <li>• Mit Whiteboard- und Notiz-Software</li> <li>• Mit integrierter Liftbedienung</li> <li>• Mind. 5 Jahre Software-Updates (ohne zusätzliche Kosten)</li> <li>• Privacy Verified, ISO 27001 und CIPP/E (oder gleichwertige Alternativen)</li> </ul> <p>Höhenverstellbarer Fahrwagen</p>		

Nr.	Bezeichnung	Mengen- und Preisangaben	Gesamtbetrag netto inkl. Pos.-Nachlass (EUR)
	<ul style="list-style-type: none"><li>• VESA-Anschluss passend zum Whiteboard</li><li>• Grundplatte: max. 700 x 700 x 160 mm</li><li>• Hub: elektrisch, mind. 38mm/s, mind. 950 mm</li><li>• Last: mind. 110 kg</li><li>• Geräusch: max. 55 dB(A)</li><li>• Mit Vorlauf und Stoppfunktion und mit integriertem Kollisionsschutz</li><li>• Aus Stahl, Schwarz, z.B. RAL 9005</li><li>• Mit Tastatur-Ablage für Keyboard mit mind. 4 Fächern für Tastatur, Maus etc.</li><li>• Mit Bildschirmsteuerung</li><li>• Mit Fußschalter</li><li>• Mit Doppel-Sicherheitsschwenkrädern Durchm. 90 - 120 mm, weiche Oberflächen für harte Böden</li></ul> <p>zusätzlich:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Anschlusskabel für Touchscreen und Fahrwagen</li><li>• Online-Screen-Verwaltung: mind. 5 Jahre kostenlos inklusive</li><li>• Garantie: mind. 5 Jahre auf Gerät und Fahrwagen</li><li>• Kostenloser Vor-Ort- und Kunden-Service</li><li>• Inkl. Montage, Installation und Inbetriebsetzung (mit Funktionsprüfung) und einer Kurzeinweisung zum Einstieg in den Umgang mit den Geräten für neue Nutzer (Nutzer im Hause des Auftraggebers, die bisher noch keine interaktiven Monitore nutzen)</li><li>• Schutzhülle</li></ul>		
Gruppe 4	Raumkamera- und Mikrofontechnik		
	Nachlass (%)		

Nr.	Bezeichnung	Mengen- und Preisangaben	Gesamtbetrag netto inkl. Pos.-Nachlass (EUR)
4.1	<p>Raumkamera</p> <p>Beschreibung: Lieferung einer professionellen Raumkamera zur Übertragung von Bildsignalen für digitale Zusammenarbeit, Videokonferenzen sowie hybride Schulungs# und Besprechungsszenarien. Die Kamera muss für den Einsatz in Konferenz- und Schulungsräumen geeignet sein.</p> <p>Mindestanforderungen Bildqualität / Auflösung Unterstützung folgender Videoauflösungen und Bildraten:</p> <p>mindestens 720p und 1080p bei 30 und 60 Bildern pro Sekunde maximale Auflösung bis mindestens 4K (Ultra HD) bei 30 Bildern pro Sekunde</p> <p>Unterstützung weiterer gängiger Videoformate (z. B. 1440p, 900p oder gleichwertig)</p> <p>Kamerafunktionen: Motorisierte Schwenk#, Neige# und Zoomfunktion (PTZ) mit ruhigem und präzisiertem Betrieb Schwenkbereich: mindestens <math>\pm 90^\circ</math> Neigebereich: mindestens <math>+50^\circ / -90^\circ</math> oder gleichwertig Optischer oder hochwertiger digitaler Zoom: mindestens 15#fach (oder vergleichbare Bildvergrößerung ohne wesentlichen Qualitätsverlust)</p> <p>Sichtfeld: Diagonales Sichtfeld: etwa <math>90^\circ</math> Horizontaler Betrachtungswinkel: mindestens ca. <math>80^\circ</math> (ca. = <math>\pm 5^\circ</math>) Vertikaler Betrachtungswinkel: mindestens ca. <math>50^\circ</math> (ca. = <math>\pm 5^\circ</math>)</p> <p>Fokus und Steuerung: Autofokus-Funktion Speicherung und Abruf von mindestens drei Kamerapositionen (Presets) Steuerung der Kamera:</p>	<p><b>Menge:</b> 1 Stück</p> <p><b>Preiseinheit:</b> 1 Stück</p> <p><b>Nettopreis in Euro</b> <span style="background-color: yellow; display: inline-block; width: 150px; height: 1.2em; vertical-align: middle;"></span></p> <p><b>USt.:</b> 19 %, falls abweichend _____ %</p> <p><b>Nachlass (%)</b> _____</p>	<div style="background-color: yellow; height: 20px; width: 100%;"></div>

Nr.	Bezeichnung	Mengen- und Preisangaben	Gesamtbetrag netto inkl. Pos.-Nachlass (EUR)
	<p>über mitgelieferte Fernbedienung oder gleichwertige Steuerlösung</p> <p>Anzeige- und Bedienelemente: Visuelle Anzeige für Kamerastatus (z. B. Video aktiv / stummgeschaltet) Sicherungsmöglichkeit (z. B. Diebstahlsicherung / Sicherheitsschloss kompatibel mit gängigen Systemen)</p> <p>Montage und Installation: Standardisierte Befestigungsmöglichkeiten (z. B. Stativgewinde oder gleichwertig)</p> <p>Wand- oder Gerätehalterung mit: integrierter Kabelführung flexibler Montage (z. B. horizontale oder invertierte Installation möglich)</p> <p>Konnektivität und Kompatibilität: Plug#and#Play#Funktionalität über USB (kein zusätzlicher Treiber zwingend erforderlich) Anschluss über USB (mindestens USB 3.0 oder gleichwertig) Kompatibilität mit gängigen Videokonferenz- und Kollaborationsplattformen, z. B.:</p> <p>Microsoft Teams oder gleichwertig Zoom oder gleichwertig WebRTC#basierte Anwendungen</p> <p>Nutzbar mit verschiedenen Softwarelösungen für: Videokonferenzen Videoaufnahmen Streaming</p> <p>Lieferumfang:</p> <p>Kameraeinheit Fernbedienung Anschlusskabel (z. B. USB#Kabel, mindestens 3 m oder gleichwertig) Netzteil mit Netzkabel (für europäischen Stromanschluss geeignet) Halterungssystem inkl. Montagezubehör</p>		



Nr.	Bezeichnung	Mengen- und Preisangaben	Gesamtbetrag netto inkl. Pos.-Nachlass (EUR)
	<p>ggf. Verteiler-/Anschlussbox oder gleichwertige Lösung Transport- oder Schutzlösung (z. B. Case) Bedienungsanleitung</p> <p>Betrieb und Integration: Geeignet für den dauerhaften Einsatz in Konferenz- und Schulungsräumen Einfache Integration in bestehende Medien- und IT#Infrastrukturen</p> <p>Garantie: Mindestens 1 Jahre Hardwaregarantie</p>		
4.1.1	<p>Leitfabrikat oder gleichwertig</p> <p>Logitech Rally Kamera oder gleichwertig</p> <p>Gleichwertigkeit liegt vor, wenn die angebotene Lösung die beschriebenen funktionalen, technischen und qualitativen Anforderungen erfüllt.</p>		

Nr.	Bezeichnung	Mengen- und Preisangaben	Gesamtbetrag netto inkl. Pos.-Nachlass (EUR)
4.2	<p>Raummikrofon</p> <p>Lieferung eines Raummikrofons zur Erfassung und Übertragung von Sprachsignalen in Besprechungs-, Schulungs- und Konferenzräumen. Das Mikrofon muss für den Einsatz in digitalen Kollaborationsumgebungen geeignet sein und eine klare Sprachübertragung im vorgesehenen Raum gewährleisten.</p> <p>Mindestanforderungen Audioeigenschaften: Frequenzbereich: ca. 90 Hz bis 16 kHz oder gleichwertig Empfindlichkeit: im Bereich von ca. -27 dB (<math>\pm 1</math> dB) bei 1 Pa oder gleichwertig Abtastrate (Samplingrate): mindestens 48 kHz Geeignet für natürliche und verständliche Sprachübertragung</p> <p>Reichweite und Aufnahmebereich: Effektive Audioaufnahme für typische Besprechungsdistanzen bis mindestens ca. 4,5 m Gleichmäßige Aufnahmequalität im definierten Erfassungsbereich</p> <p>Mikrofontechnik: Mehrmikrofonsystem (Array-Technologie) mit mehreren integrierten Mikrofonelementen Unterstützung von Beamforming oder gleichwertiger Technologie zur gezielten Sprachaufnahme Bildung mehrerer akustischer Erfassungsbereiche für räumliche Abdeckung</p> <p>Audiobearbeitung: Integrierte Signalverarbeitung zur Optimierung der Sprachqualität, einschließlich:</p> <p>Echounterdrückung (Acoustic Echo Cancellation, AEC oder gleichwertig) Sprachaktivitätserkennung (Voice Activity Detection, VAD oder gleichwertig) Rauschunterdrückung (z. B.</p>	<p><b>Menge:</b> 1 Stück</p> <p><b>Preiseinheit:</b> 1 Stück</p> <p><b>Nettopreis in Euro</b> <span style="background-color: yellow; display: inline-block; width: 150px; height: 1.2em; vertical-align: middle;"></span></p> <p><b>USt.:</b> 19 %, falls abweichend _____ %</p> <p><b>Nachlass (%)</b> _____</p>	<div style="background-color: yellow; height: 20px; width: 100%;"></div>

Nr.	Bezeichnung	Mengen- und Preisangaben	Gesamtbetrag netto inkl. Pos.-Nachlass (EUR)
	<p>algorithmusbasiert oder KI#gestützt oder gleichwertig)</p> <p>Schnittstellen und Erweiterbarkeit: Feste oder steckbare Verbindung zum Hauptsystem über geeignetes Kabel (mindestens ca. 3 m Länge) Möglichkeit zur Erweiterung durch Kaskadierung oder Zusammenschaltung mehrerer Mikrofone (z. B. über geeignete Schnittstelle oder Verteilerlösung) Sichere und stabile Datenübertragung</p> <p>Einsatz und Integration: Geeignet für den Einsatz in Konferenz-, Schulungs- und Präsentationsumgebungen Kompatibel mit gängigen Audio# und Videokonferenzsystemen Einfache Integration in bestehende AV# oder IT#Infrastrukturen</p> <p>Verarbeitung und Ausführung: Robuste Bauweise für den dauerhaften stationären Einsatz Unauffälliges, neutrales Design für den Einsatz in Besprechungsräumen</p> <p>Garantie: Mindestens 1 Jahre Hardwaregarantie</p>		
4.2.1	<p>Leitfabrikat oder gleichwertig</p> <p>Logitech Rally MIC POD oder gleichwertig</p> <p>Gleichwertigkeit liegt vor, wenn die angebotene Lösung die beschriebenen funktionalen, technischen und qualitativen Anforderungen erfüllt.</p>		

### Skonto

Ein angebotenes Skonto wird nur berücksichtigt, wenn als Zahlungsziel mindestens 14 Tage angegeben werden!

1. Gewährung von \_\_\_\_\_ % Skonto bei Zahlung innerhalb von \_\_\_\_\_ Tagen

2. Gewährung von \_\_\_\_\_ % Skonto bei Zahlung innerhalb von \_\_\_\_\_ Tagen

Angebot

<b>Mit Unterzeichnung des Angebotes erkennt der Bieter die Forderungen und Angaben des Leistungsverzeichnisses an und bestätigt die Richtigkeit der von ihm gemachten Angaben.</b>	<b>Nachlass in %:</b>	<div></div>
	<b>Gesamtangebotssumme ohne USt. inkl. Nachlass (EUR):</b>	<div></div>
	<b>Gesamtangebotssumme inkl. USt. und Nachlass (EUR):</b>	<div></div>