

**Offenes Verfahren über die Lieferung und Montage von interaktiven Displays für den Schulbetrieb / Vergabe-Nr. MH 19-2-2024-9678 / Veröffentlicht am: 04.12.2024**

Sie schreiben mind. 115x Interaktives Display Viewsonic IFP-8652 aus:

**Frage Nr. 1:**

An dieser Stelle fragen wir, wie viele Bestandsdisplays von Viewsonic IFP-8652 bei ihnen bereits im Einsatz sind?

**Antwort hierauf:**

Seit 2022 wurden ca. 40 % der Klassenräume in den Mülheimer Schulen mit interaktiven Displays des Herstellers Viewsonic – IFP-8652 ausgestattet. Dies entspricht einer Anzahl von rund 380 installierten Geräten.

**Frage Nr. 2:**

Was spricht aus ihrer Sicht dagegen, wenn zum Viewsonic IFP-8652 ein „oder gleichwertig“ hinzugefügt wird, sofern die gelieferten Displays vollständig kompatibel sind und die vorgegebenen Mindestkriterien vollständig erfüllt werden?

**Antwort hierauf:**

Folgende Gründe sprechen dagegen:

- Bei einem heterogenen Betrieb von interaktiven Displays verschiedener Hersteller entstehen zusätzliche Schulungsaufwendungen. Die Beschäftigten der Schul-IT müssen in die Technik eines anderen Herstellers eingewiesen und geschult werden. Zudem sind Admin-Schulungen erforderlich. Hierdurch entstehen zusätzliche Aufwendungen. Des Weiteren ist der zeitliche Aufwand für die Inbetriebnahme von verschiedenen Herstellern mit den vorhandenen Personalressourcen im Bereich der Schul-IT nicht zu bewältigen.  
Zusätzliche Schulungsaufwendungen entstehen auch bei der Einweisung des Lehrpersonals. Für den Umgang der Hard- und Software mit dem eingesetzten Hersteller, ist dieses Personal inzwischen hinreichend geschult.

**Offenes Verfahren über die Lieferung und Montage von interaktiven Displays für den Schulbetrieb / Vergabe-Nr. MH 19-2-2024-9678 / Veröffentlicht am: 04.12.2024**

- Die eingesetzten interaktiven Displays von Viewsonic werden durch das herstellereigene MDM verwaltet. In einer heterogenen IT-Landschaft wäre somit auch mindestens ein weiteres MDM-System zu betreiben. Auch hierzu sind erneut Schulungen der Mitarbeitenden der Schul-IT sowie der Medienbeauftragten an den Schulen erforderlich.  
Seitens der Schul-IT müssen Automatismen und Richtlinien zur automatisierten und strukturierten Konfiguration der interaktiven Tafeln über ein zugehöriges MDM erstellt und gepflegt werden. Bei verschiedenen Produkten sind auch verschiedene MDM zu pflegen. Der Aufwand ein zusätzliches MDM zu betreiben, ist unabhängig von der Anzahl der zu pflegenden Geräte, verdoppelt den zuvor beschriebenen zeitlichen und personellen Aufwand. Hierdurch ergibt sich ein erhöhter Betreuungsbedarf durch die Mitarbeitenden der Schul-IT, die zeitlichen/personellen Kapazitäten hierfür sind nicht vorhanden.
- In den Schulen sind die Lehrkräfte für das Heranführen der Schüler\*innen an die Technik verantwortlich. Es stellt für die Lehrkräfte einen immensen zeitlichen und fachlichen Aufwand dar, mehr als ein technisches System zu vermitteln. Selbiges gilt für die Schüler\*innen, auch für diese muss das System intuitiv lernbar und auf andere Klassenräume/Schulstandorte übertragbar sein, um die Medien effektiv in ihren Schulalltag einbinden und nutzen zu können.  
Auf Basis der aktuellen Softwarelösung lassen sich seitens der Lehrkräfte als auch der Schüler\*innen Unterrichtsmaterialien zentral vorbereiten. Die Materialien können somit in jedem Klassenraum mit homogener Ausstattung ohne Zusatzaufwand genutzt und verwendet werden. Die Einführung einer weiteren Software-/Systemlösung erzeugt zusätzliche Vorbereitungszeiten. Das aktuell genutzte System stellt einen nutzungsfreundlichen „Single-Sign-on“ und automatische Mitnahme von Einstellungen auf weitere Geräte zur Verfügung. Die zusätzliche Konfiguration der persönlichen Einstellungen für mehrere Systeme ist nicht zumutbar.  
Ferner ist der schulinterne und schulübergreifende Austausch im Nutzendenkreis, zum zielgerichteten Einsatz der Geräte erschwert. So sind beispielsweise die Nutzung moderner, drahtloser und plattformoffener Bildübertragungen in einer heterogenen Landschaft nicht zwingend möglich und bedürfen gegebenenfalls Workarounds. Diese müssten ebenfalls zusätzlich von Team der Schul-IT entwickelt und betreut werden und verursachen somit erneut personellen/zeitlichen Mehraufwand. Fraglich ist auch ob und welche systemübergreifende Schnittstellen existieren oder programmiert werden können/müssen. Diese erzeugen in einer heterogenen Systemlandschaft erneut finanziellen Mehraufwand.

**Offenes Verfahren über die Lieferung und Montage von interaktiven Displays für den Schulbetrieb / Vergabe-Nr. MH 19-2-2024-9678 / Veröffentlicht am: 04.12.2024**

- Der Betrieb unterschiedlicher Systeme vermehrt die Existenz potentieller Fehlerquellen erheblich. Eine homogene Systemlandschaft ermöglicht einen strukturierten Lebenszyklus der eingesetzten Lösungen.

Die Anmeldung am System soll Nutzenden zentral ermöglicht werden. Die Anbindung einer zusätzlichen Lösung am Identity-Management-System und zentralen Verzeichnisdiensten erfordert zusätzlichen Supportaufwand und zusätzliche Systempflege. Ebenso erfordert die Steuerung und Überwachung von System- und Sicherheitsupdates bei einem weiteren System zusätzliches Monitoring und Pflege dieser angeschlossenen Systeme. Die personellen Ressourcen sind begrenzt, der entstehende Mehraufwand einer heterogenen Umgebung ist mit den aktuellen Ressourcen nicht zu bewältigen. Mangelhafter Support hindert den Einsatz und die Akzeptanz interaktiver Tafeln in den Schulen. Verlässliche und einheitliche Nutzung steigert die Akzeptanz und Nutzungsrate.