Im Rahmen der Erweiterung des Dienstleistungsportfolios der ProkreisIT auf Cloud Hosting und DaaS beschäftigen Sie sich nun konkret mit möglichen Lösungen für den Thin Client oder auch einen Zero- oder Cloud Client.

**Auftrag 3a: Erstellen Sie auf Basis der Checkliste zur Anforderungsanalyse (Anlage 3) den Steckbrief für einen DaaS geeigneten Thin Client. Identifizieren Sie verschiedene Clientbetriebssysteme und diskutieren Sie Vor- und Nachteile**

**Hinweise:**

* Bearbeitungszeit: 30 min Recherche, 15 min Auswertung im Plenum

**Auftrag 3b: Wählen Sie durch Recherche im Internet 3 Thin Client Modelle aus, die Sie in den Produktkatalog der ProKreisIT aufnehmen wollen. Begründen Sie Ihre Wahl.**

**Hinweise:**

* Teamarbeit
* Bearbeitungszeit: 45 min . Bereiten Sie sich auf eine Vorstellung im Plenum vor.

Optionen:

### Thin Client Optionen:

1. AsRock DeskMini A300 – mit basis CPU etc. – OS kann Windows / Linux sein– 400€
   1. Eigentlich ein Thick Client mit erweiterbarer Hardware
2. Lenovo ThinkCentre M625q Tiny – 280€
3. Rasberry Pi – mit Raspian OS oder Ubuntu – 100€

### Zero Client Optionen: OS: Microsoft Windows MultiPoint Server WMS 2011/2012

1. **ASUS**CDX10 Zero Client, ARM Cortex A8, 1GB – 65€
2. Dell Wyse 1010 Zero Client 1003-E03 New Open Box – 46€

## Anlage 3: Checkliste Anforderungsanalyse PC Arbeitsplatz

|  |  |
| --- | --- |
| **Vorlage für die Anforderungsanalyse**  Kundengespräch: PC/Desktop/Workstation | |
| Anforderungskriterien | Bewertungs-/Beratungshinweise, vergleichsweise, für das Kundengespräch |
| Preiskategorie | **¨ X niedrig < 500** ¨mittel dazwischen ¨ höher |
| Design und Marke | **¨X unwichtig** ¨ schön, gut ¨ sehr schön, Premium |
| Apple-Design IOS | **¨X nein** ¨ ältere Generation ¨ neueste Generation |
| 2-in-One/All-in-One | ¨ja (Monitorgröße 21-27**) ¨X nein** |
| Mobilität | ¨nein **¨X gelegentlich** ¨ häufiger ¨ sehr oft |
| Einsatzgebiete | Büroarbeitsplatz Office |
| Schwerpunkte | **¨X Büroarbeitsplatz** + etwas anspruchsvollere Anwendungen  ¨ Browser-Ilnternetanwendungen (Android o.Ä.)  ¨ Ausschließlich Open-Source, individuelle Anpassung  ¨ Anspruchsvoller PC/anspruchsvolle Workstation, siehe Workstation  ¨ Mobile Rechner: siehe Laptop |
| Betriebssystem Basis | MS Windows, Linux (z. B. Ubuntu, Debian) |
| Gehäuse | ¨ Desktop normal **¨X schmal** ¨ Tower klein  ¨ nach Formfaktoren SFF (Small), USFF (Ultra Small) etc. ¨Tower groß |
| Anschlüsse extern | **¨X Standard** ¨ Extras, siehe unten |
| Lüfter | **¨X nein, passiv (leise**) ¨ja, nicht regelnd ¨ja, regelnd |
| Erweiterbarkeit möglich | RAM: ¨ Standard ¨ x GB/TB, siehe unten  Steckplätze zusätzlich zum Standard: siehe unten  Gehäusemöglichkeiten: **¨X kaum Platz** ¨viel Platz  ¨ Sonstige: |
| Festplatte | ¨ eMMC: sehr preiswert, Datenzugriff wie SSD, aber langsamerer Datentransfer,  geringerer Max.-Speicher  ¨ HDD: Standardmassenspeicher, Geräusche, weniger schnell, höherer Stromverbrauch (Leistungsaufnahme)  **¨X SSD:** teuer, leise, schnelles Booten, schneller Datentransfer  ¨ Hot-Swap-Wechsel möglich |
| Festplattengröße | **¨X <500 GB** ¨ <1TB ¨ >1 TB |
| Tastatur | ¨X Gerätestandard ¨ hochwertig ¨ Extra-Verwendung ¨ kabellos |
| Displaygröße | ¨ klein < 15 ¨ mittel < 18 **¨X groß > 17** ¨ Rahmen schmal |
| Bildqualität | ¨ HD ¨ HD+ **¨X UHD** ¨ UHD+ |
| Wölbung/Form | ¨ nicht gekrümmt ¨X curved ¨ breit/wide |
| Webcam, Speaker | ¨ Webcam integriert ¨ Lautsprecher integriert, Soundkarte oder onboard |
| Energieverbrauch | **¨X Energieeffizienz, z. B. A**  **¨X Zertifikate (Energy Star, TCO, Blauer Engel)**  **¨X Netzteil: 80 Plus und besser oder konkrete Werte** |
| Sonstige Spezifikationen: |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Komponenten | Über Standard, Extras, leistungsstärkerer PC oder leistungsstärkere Workstation |
| Mainboarde | Bis 4 USB Steckplätze |
| Prozessor Core GHz | Mindestens 4 Kerne |
| Grafikkarte, Grafikspeicher | Integrierte Grafikkarte ist meist ausreichend |
| Arbeitsspeicher | 8 GB SO-DIMM DDR4 2666MHz |
| Displaygröße | ¨ 27 Zoll WQHD ¨ breites Display ¨ curved |
| Displayqualität | WQHD 16:9 |
| Touchscreen | ¨ Singletouch ¨ Multitouch **NEIN** |
| Kommunikation | LAN Gigabit-Ethernet, WLAN, Bluetooth, SD-Kartenleser u.a. |
| Anschlüsse | 1x USB 3.1 Typ-A, 2 x USB 3.0, 2 x USB 2.0, optional 1x3.1 Typ-Cl ThunderboIt-3,  Displays und Anschluss mehrerer Displays: Anzahl VGA, DVI, HDMI, DisplayPort |
| Audio | 3,5-mm-Klinke, Cinch, Ausgänge: 6,3 mm, 3,5 mm, Cinch, optisch S/PDIF |
| Gehäuse | STX  Möglichst flach |
| Zusatzelemente | Zusätzlicher Lüfter oder Wasserkühlung nicht nötig |
| Erweiterungen | Zusatzlaufwerke SSD über I TB, HDD 4000 GB – als externe Option  Optisches Laufwerk, DVD-Brenner, Blue-Ray-PIayer – als externe Option |
| Lautsprecher | Nicht nötig, ggf über das Display als Option |
| Kamera | ¨sehr gute Webcam ¨ Konferenzsystem, optional als eigenes Gerät |
| Extra Mouse | Standard Mouse ausreichend |
| Zusätzlich |  |
| Business Extra | * Anbindung einer Dockingstation für einen schnellen Anschluss an Peripheriegeräte und LAN (Umstecken von Kabeln entfällt, großzügige Schnittstellenausstattung)   Sicherheitselemente: TPM-Chip zur Verschlüsselung von Daten, ein Bewegungssensor, der die Festplatte beim Sturz schützt,   * Kensington-Schloss * Bis 5 Jahre Garantie   „Vor-Ort-Support" |