

Bedarfsgerechte Auswahl von Hardware

Professionelle Entscheidungskriterien für IT-Verantwortliche

ÜBERBLICK

Geräteklassen im Vergleich

Desktop

*Stationär, maximale
Leistung, beste
Erweiterbarkeit*

Notebook

*Mobil, Akku, Kompromiss
Leistung/Portabilität*

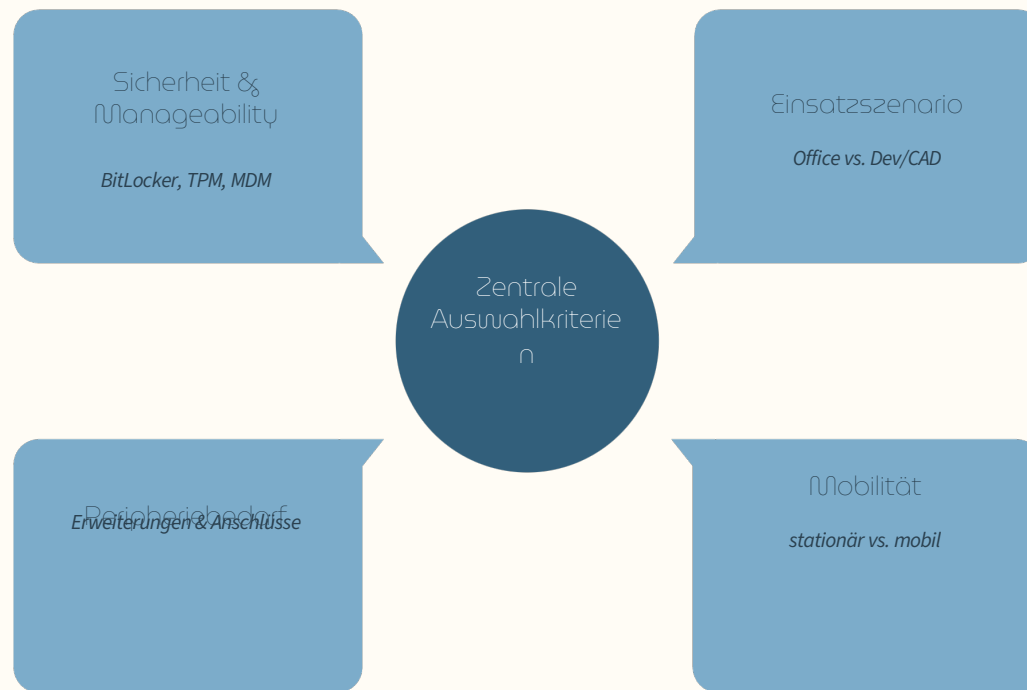
Tablet

*Touch-Interface, leicht, ideal
für Konsum & Notizen*

Smartphone

*Immer verfügbar, begrenzte
Produktivität*

Zentrale Auswahlkriterien



Entscheidungsgrundlagen

- *Einsatzszenario: Office vs. Dev/CAD*
- *Mobilität: stationär vs. flexibel*
- *Peripheriebedarf & Erweiterungen*
- *Sicherheit: BitLocker, TPM, MDM*
- *Managebarkeit & Update-Strategie*

Quiz: Geräteklassen

1

Desktop vs. Notebook

Welche 3 Kriterien entscheiden am stärksten über die Gerätewahl?

2

Tablet-Einsatz

Nenne typische sinnvolle Einsatzfälle – und wann Tablets ungeeignet sind

3


Smartphone-Limits

Risiken & Limitierungen als Arbeitsgerät (Produktivität, Sicherheit)

4

Mindestanforderungen

Standard-Office-Gerät: RAM/SSD/OS/Ports – definiere Minimum & Begründung

 **DESKTOP**

Desktop-Systeme im Detail

Maximale Performance für stationäre Arbeitsplätze

Desktop: Stärken & Schwächen

Stärken

- *Einfache Aufrüstung (RAM/SSD/GPU)*
- *Zahlreiche Ports & Anschlüsse*
- *Effiziente Kühlung*
- *Ideal für VMs & Medienbearbeitung*
- *Bestes Preis-Leistungs-Verhältnis*

Schwächen

- *Keine Mobilität*
- *Monitor & Peripherie erforderlich*
- *Höherer Platzbedarf*
- *Stromversorgung notwendig*

Desktop-Auswahl: Prüfkriterien



CPU & RAM

*Leistung für spezifischen Workload
dimensionieren*



Speicher

*SSD-Größe nach Datenmenge &
Anwendungen*



Grafikausgänge

Dual-Monitor-Unterstützung prüfen



Anschlüsse

LAN-Port, USB-Anzahl, Legacy-Ports



Garantie & Service

Ersatzteilverfügbarkeit & Support-Laufzeit

WISSENSCHECK

Quiz: Desktop-Systeme

1 Upgrade-Prioritäten

Welche Komponenten würdest du zuerst aufrüsten bei Performance-Problemen? Begründe die Reihenfolge

3 Hardware-Risiken

Welche Risiken durch billige Netzteile & No-Name-Hardware im Betrieb?

2 Dual-Monitor-Eignung

Woran erkennst du sichere Dual-Monitor-Kompatibilität?

4 Beschaffungsanforderung

Welche Infos gehören in eine vollständige Desktop-Anforderung?

 NOTEBOOK

Notebook-Systeme im Detail

Flexibilität für mobile & hybride Arbeitsmodelle

Notebook: Kritische Auswahlpunkte

Mobilität

*Akkulaufzeit, Gewicht,
robustes Gehäuse*

Display

*Größe, Auflösung,
Entspiegelung*

Eingabe

*Tastaturqualität,
Touchpad-Präzision*

Anschlüsse

*USB-C/Thunderbolt,
Docking-Kompatibilität*

Upgrade-Limitation beachten

*RAM & SSD sind bei modernen Notebooks häufig verlötet – spätere
Erweiterung unmöglich*



Praxis-Tipp: Speicher & RAM von Anfang an großzügig dimensionieren, thermische Limits bei Dauerbelastung berücksichtigen

Notebook-Schwächen managen



Weniger Upgrade-Optionen

Verlötete Komponenten



Thermische Limits

Kühlungs-beschränkung



Port-Mangel

Dockingstation notwendig

WISSENSCHECK

Quiz: Notebook-Beschaffung

1. Prüf-Checkliste

*5 essenzielle Punkte vor
Firmenbeschaffung?*

2. Docking-Pflicht

*Wann ist Dockingstation
zwingend & welche
Anschlüsse?*

3. Verlötete
Hardware

*Warum sind RAM & 256GB
SSD im Betrieb
problematisch?*

4. Support-
Probleme

*Typische Notebook-
Probleme vs. Desktop?*

📱 TABLET

Tablet-Systeme im Betrieb

Touch-optimierte Lösungen für spezifische Einsatzszenarien

Tablet: Stärken & Grenzen

Ideal für

- *Schneller Einsatz in Meetings*
- *Inventur & Serviceaufträge*
- *Digitale Notizen mit Stift*
- *Präsentationen & Visualisierung*
- *Kamera-/Scanner-Anwendungen*

Limitiert bei

- *Komplexer Dateiverwaltung*
- *Multi-Monitor-Setups*
- *Professioneller Softwareentwicklung*
- *Umfangreicher Peripherie-Nutzung*
- *Desktop-Anwendungskompatibilität*

Tablet-Auswahl: Sicherheit & Management

MDM-Integration

Mobile Device Management für zentrale Verwaltung & Policy-Durchsetzung

Verschlüsselung

Biometrische Authentifizierung, PIN-Schutz, Geräteverschlüsselung aktiv

App-Kontrolle

Whitelist-Policy, kontrollierte Installation, App-Container für Firmendaten

Offline-Fähigkeit

Offline-Modus für kritische Anwendungen sicherstellen

WISSENSCHECK

Quiz: Tablet-Management

1 Passende Aufgaben

Welche Aufgaben passen gut zu Tablets – welche nicht?

3 Arbeitsgerät-Tauglichkeit

Wie prüfst du, ob Tablet+Tastatur als Arbeitsgerät funktioniert?

2 MDM-Mindestfunktionen

3 essenzielle MDM-Funktionen für Unternehmens-Tablets?

4 Security-Basics

3 zwingende Sicherheitsmaßnahmen bei Tablets aktivieren

 SMARTPHONE

Smartphones im Unternehmenseinsatz

Kommunikation & MFA – nicht als vollwertiger PC-Ersatz

Smartphone: Stärken nutzen, Grenzen kennen

Stärken

- *Kommunikation (Telefon, Chat, E-Mail)*
- *MFA & Authenticator-Apps*
- *Ticketsysteme mobil*
- *Navigation & Standortdienste*
- *Foto-Dokumentation & Scanner*
- *Push-Benachrichtigungen*

Kritische Schwächen

- *Kleiner Bildschirm limitiert Produktivität*
- *Langsame Texteingabe*
- *Datenabfluss-Risiko ohne Kontrolle*
- *App-Wildwuchs ohne MDM*
- *Kein vollwertiger PC-Ersatz*

Smartphone-Security: BYOD vs. COPE

Entscheidungsfaktoren

BYOD bietet Flexibilität, COPE maximale Kontrolle

- *Compliance-Anforderungen beachten*
- *Datenschutz & Datentrennung*
- *MDM/Container-Strategie definieren*
- *Update-Politik durchsetzen*

Quiz: Smartphone-Sicherheit

1

MDM-Risiken

Welche Risiken ohne MDM bei Smartphones im Betrieb?

2

BYOD vs. Firmengerät

Unterschiede & warum ist das wichtig?

3

Technische Mindestmaßnahmen

4 technische Maßnahmen für Firmen-Smartphones?

4

Sinnvolle Use-Cases

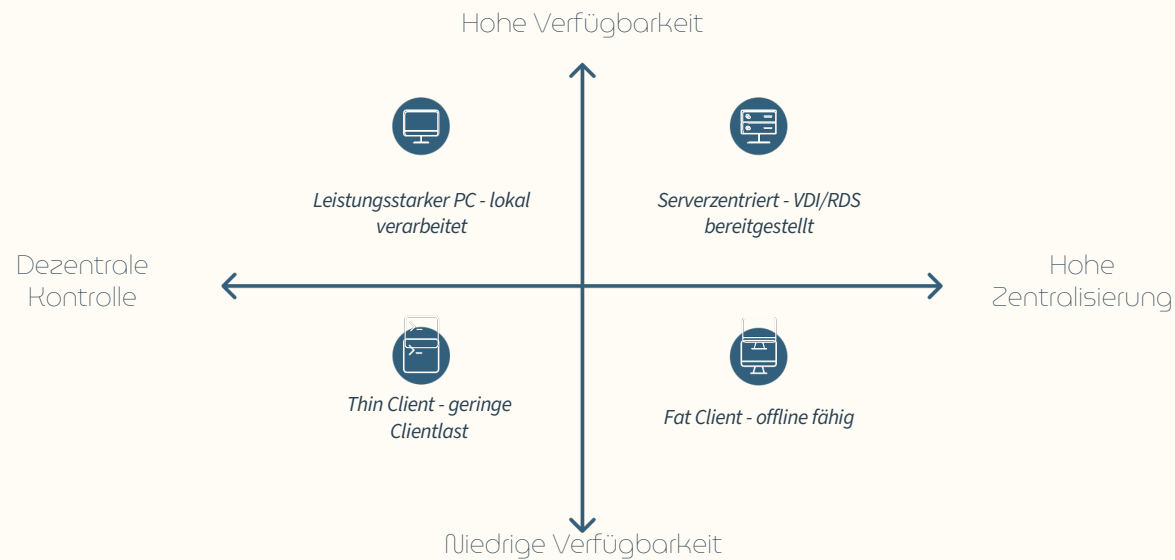
Typische Anwendungsfälle ohne PC-Ersatz-Anspruch?

NETZWERK & INFRASTRUKTUR

Mobile & stationäre Arbeitsplatzsysteme

Netzarchitekturen & Zugangsszenarien verstehen

PC vs. Terminal/Thin Client



Entscheidungskriterien

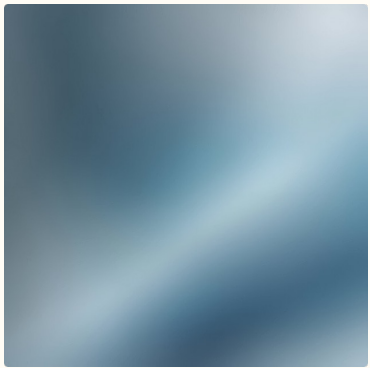
Fat Client (PC):

- Lokale Rechenleistung
- Unabhängig von Server/Netz
- Höherer Client-Admin-Aufwand

Thin Client:

- Zentrale Apps/VDI
- Einfacher Rollout
- Server/Netz als Single Point of Failure

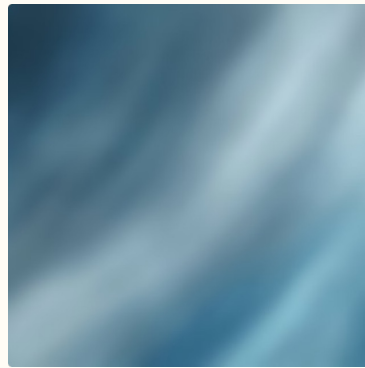
Netzwerk-Topologien: LAN, WAN, Mobil



LAN – Local Area Network

Intern, stabil, hohe Bandbreite, niedrige Latenz

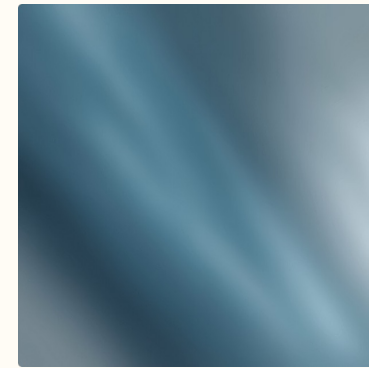
Typisch: VLAN, DHCP, DNS intern



WAN – Wide Area Network

Standort-übergreifend, Internet

Typisch: VPN, MPLS, SD-WAN, Provider-Abhängigkeit



LTE/5G – Mobilfunk

Flexibel, ortsunabhängig

Typisch: schwankende Qualität, Traffic-Kosten, Abdeckung variabel

BARRIEREFREIHEIT

Barrierefreier IT-Arbeitsplatz

Nutzung ermöglichen trotz Einschränkungen

Barrierefreiheit: Praktische Umsetzung

Hardware & Settings



Zweiter Monitor

Erweitern statt Duplizieren, Skalierung 125–200%, richtige Anordnung



Audio-Setup

Lautsprecher + Headset, Standardgeräte korrekt, Pegel-Check, App-Berechtigungen



Anzeige-Anpassung

Schriftgröße, Kontrast, ClearType, Cursor-Größe

Vorgehen systematisch

1. *Bedarf konkret erfragen*
2. *Passende Hardware/Settings wählen*
3. *Im echten Arbeitsablauf testen*
4. *Konfiguration dokumentieren*

Support & Abnahme benötigen klare Nachweise der Funktionalität