



# Hardware-Referenzhandbuch

© Copyright 2014 Hewlett-Packard  
Development Company, L.P.

Microsoft und Windows sind in den USA  
und/oder anderen Ländern Marken der  
Microsoft Corporation.

Hewlett-Packard („HP“) haftet –  
ausgenommen für die Verletzung des  
Lebens, des Körpers, der Gesundheit oder  
nach dem Produkthaftungsgesetz – nicht  
für Schäden, die fahrlässig von HP, einem  
gesetzlichen Vertreter oder einem  
Erfüllungsgehilfen verursacht wurden. Die  
Haftung für grobe Fahrlässigkeit und  
Vorsatz bleibt hiervon unberührt. Inhaltliche  
Änderungen dieses Dokuments behalten  
wir uns ohne Ankündigung vor. Die  
Informationen in dieser Veröffentlichung  
werden ohne Gewähr für ihre Richtigkeit  
zur Verfügung gestellt. Insbesondere  
enthalten diese Informationen keinerlei  
zugesicherte Eigenschaften. Alle sich aus  
der Verwendung dieser Informationen  
ergebenden Risiken trägt der Benutzer. Die  
Garantien für HP Produkte werden  
ausschließlich in der entsprechenden, zum  
Produkt gehörigen Garantieerklärung  
beschrieben. Aus dem vorliegenden  
Dokument sind keine weiter reichenden  
Garantieansprüche abzuleiten.

Dieses Dokument enthält Informationen, die  
durch das Urheberrecht geschützt sind.  
Kein Teil dieses Dokuments darf ohne die  
schriftliche Einwilligung der Hewlett-  
Packard Company fotokopiert, vervielfältigt  
oder in eine andere Sprache übersetzt  
werden.

Zweite Ausgabe: Juli 2014

Dokumentnummer: 764347-042

## Allgemeines

- 
-  **VORSICHT!** In dieser Form gekennzeichnete(r) Text weist auf Verletzungs- oder Lebensgefahr bei Nichtbefolgen der Anweisungen hin.
  -  **ACHTUNG:** In dieser Form gekennzeichnete(r) Text weist auf Anweisungen hin, deren Nichtbeachtung zur Beschädigung von Komponenten oder zum Verlust von Daten führen kann.
  -  **HINWEIS:** In dieser Form gekennzeichnete(r) Text enthält wichtige ergänzende Informationen.
-



---

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Produktfunktionen</b> .....	<b>1</b>
	Standardfunktionen .....	1
	Komponenten an der Vorderseite .....	2
	Komponenten an der Rückseite .....	3
<b>2</b>	<b>Einstellbarer Neigungswinkel</b> .....	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Position der Seriennummer</b> .....	<b>5</b>
	<b>Anhang A Technische Daten</b> .....	<b>6</b>
	<b>Anhang B Sicherheitsvorkehrungen</b> .....	<b>7</b>
	<b>Anhang C Montieren des Thin Client</b> .....	<b>8</b>
	<b>Anhang D Regelmäßige Pflege des Thin Client</b> .....	<b>11</b>
	<b>Anhang E Versandinformationen</b> .....	<b>12</b>
	Versandvorbereitung .....	12
	Wichtige Informationen zum Reparaturservice .....	12
	<b>Index</b> .....	<b>13</b>



---

# 1 Produktfunktionen

## Standardfunktionen



Vielen Dank für Ihr Vertrauen in diesen HP Thin Client. Er wird Ihnen über viele Jahre gute Dienste erweisen. Wir haben das Ziel, Ihnen hochwertige und preisgekrönte Clients zur Verfügung zu stellen, die sich bequem implementieren und verwalten lassen und die von Ihnen gestellten Ansprüche an sparsamen Energieverbrauch und Zuverlässigkeit erfüllen.

In den nächsten Abschnitten werden die Funktionen des Thin Client beschrieben. Gehen Sie zu <http://www.hp.com> und suchen Sie nach Ihrem speziellen Thin Client-Modell, um eine vollständige Liste der Hardware und Software, die auf einem speziellen Modell installiert wurde, abzurufen.

Alle HP Thin Clients verfügen über folgende Merkmale:

- Weder Festplatten noch optische Laufwerke
- Zeitdauer zum Einrichten der Hardware: maximal 5 Minuten
- HP Management-Lösungen für zentrale Implementierung und Verwaltung

Für Ihren Thin Client sind verschiedene Optionen verfügbar. Weitere Informationen zu den verfügbaren Optionen finden Sie auf der HP Website unter <http://www.hp.com>. Suchen Sie dort nach Ihrem speziellen Thin Client-Modell.

---

 **HINWEIS:** Ihr Computermodell kann sich vom Modell in den folgenden Abbildungen unterscheiden.

---

# Komponenten an der Vorderseite

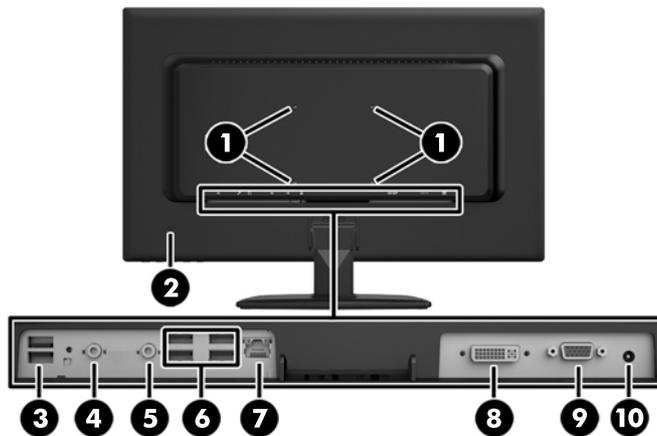
Weitere Informationen finden Sie unter <http://www.hp.com>. Suchen Sie dort nach Ihrem speziellen Thin Client-Modell, um die modellspezifischen QuickSpecs zu finden.



(1)	Lautsprecher	(5)	Leiser, wenn die Bildschirmanzeige nicht sichtbar ist
(2)	Auto/Exit	(6)	Netzschalter
(3)	Menü	(7)	Betriebs-LED
(4)	Lauter, wenn die Bildschirmanzeige nicht sichtbar ist		

## Komponenten an der Rückseite

Weitere Informationen finden Sie unter <http://www.hp.com>. Suchen Sie dort nach Ihrem speziellen Thin Client-Modell, um die modellspezifischen QuickSpecs zu finden.

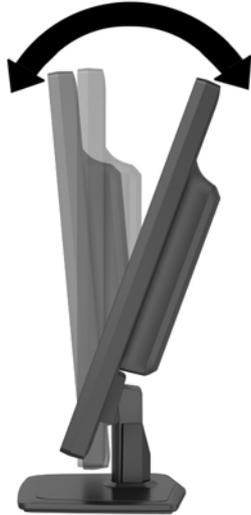


(1)	VESA-Montagepunkte (100 mm x 100 mm)	(6)	USB 2.0-Anschlüsse (4)
(2)	Öffnung für Sicherheitsschloss	(7)	RJ-45-Ethernet-Anschluss
(3)	USB 2.0-Anschlüsse (2)	(8)	DVI-I-out PORT
(4)	Mikrofonanschluss	(9)	VGA-in PORT
(5)	Kopfhöreranschluss	(10)	Gleichstromanschluss

---

## 2 Einstellbarer Neigungswinkel

Sie können den Computer bis zu 5° vorwärts oder bis zu 15° rückwärts neigen, um einen komfortablen Betrachtungswinkel einzustellen.



---

## 3 Position der Seriennummer

Der Thin Client verfügt über eine eindeutige Seriennummer, die sich auf der Rückseite des Thin Client befindet. Halten Sie diese Nummer bereit, wenn Sie sich mit dem HP Kundendienst in Verbindung setzen.



# A Technische Daten

---

## Abmessungen

Breite (von Seite zu Seite)	55,68 cm	21,92 Zoll
Höhe (mit Montagehalterung)	39,95 cm	15,73 Zoll
Höhe (ohne Montagehalterung)	33,97 cm	13,37 Zoll
Tiefe (Vorderseite bis Rückseite) (mit Standfuß)	16,38 cm	6,45 Zoll
Tiefe (Vorderseite bis Rückseite) (ohne Standfuß)	5,65 cm	2,22 Zoll

---

## Ungefähres Gewicht

Mit Montagehalterung	3,99 kg	8,78 lbs
Ohne Montagehalterung	3,67 kg	8,07 lbs

---

## Temperaturbereich\*

Betriebsmodus**	10 bis 40 °C	50 bis 104 °F
(die max. Temperaturschwankung beträgt 10 °C oder 18 °F pro Stunde)	-30 bis 60 °C	-22 bis 140 °F

### Außer Betrieb

(die max. Temperaturschwankung beträgt 20 °C oder 36 °F pro Stunde)

---

\*Die Spezifikationen gelten für Meereshöhe mit einer Änderung von 1 °C/300 m (1,8 °F/1000 Fuß) bis zu einer maximalen Höhe von 3 km (10.000 Fuß), ohne direkte, kontinuierliche Sonneneinstrahlung. Der obere Grenzwert wird möglicherweise durch die Art und Anzahl der installierten Optionen eingeschränkt.

---

## Relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)

Betrieb	10–90 %
---------	---------

(max. Feuchtkugeltemperatur 28 °C oder 84,2 °F)

Außer Betrieb	5–95 %
---------------	--------

(max. Feuchtkugeltemperatur 38,7 °C oder 101,6 °F)

---

## Maximale Höhe (ohne Druckausgleich)

Betrieb	3.048 m	10.000 Fuß
---------	---------	------------

(max. zulässige Änderungsrate 457 m bzw. 1.500 Fuß pro Minute)

Außer Betrieb	9.144 m	30.000 Fuß
---------------	---------	------------

(max. zulässige Änderungsrate 457 m bzw. 1.500 Fuß pro Minute)

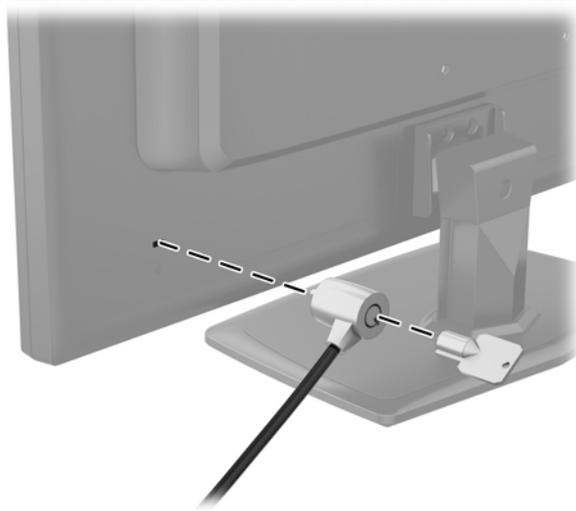
---

---

## B Sicherheitsvorkehrungen

Der Thin Client kann mit einer Diebstahlsicherung gesichert werden. Diese Sicherungskabelsperrung verhindert das unbefugte Entfernen des Thin Client und das Öffnen des sicheren Fachs. Sie können diese Option unter <http://www.hp.com> bestellen. Suchen Sie dort nach Ihrem speziellen Thin Client-Modell.

1. Suchen Sie auf der Rückseite des Geräts nach der Vorrichtung für die Diebstahlsicherung.
2. Setzen Sie die Diebstahlsicherung in die Vorrichtung ein, und schließen Sie das Kabel dann ab.

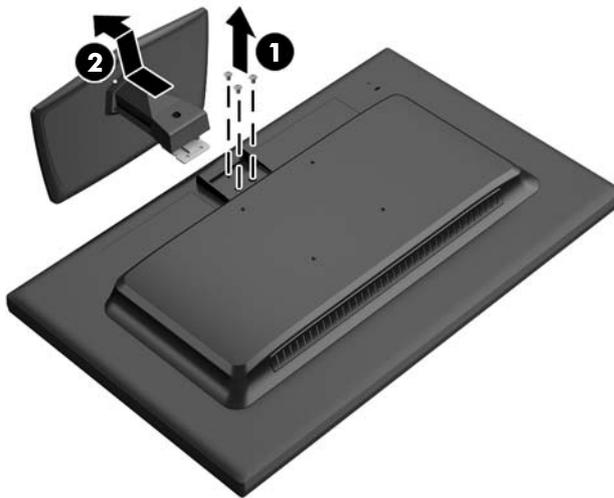


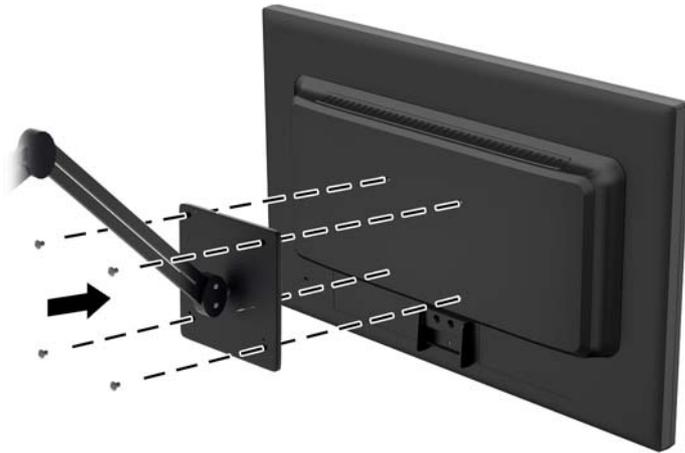
## C Montieren des Thin Client

Der Thin Client ist auf der Unterseite des Geräts mit vier Montagepunkten ausgestattet. Diese Montagepunkte entsprechen dem VESA-Standard (Video Electronics Standards Association), der Montageschnittstellen gemäß Industriestandard für Flachbildschirme wie zum Beispiel Computermonitore und Fernsehgeräte definiert.

Zur Vorbereitung des Computers für die Montage muss zuerst der Standfuß entfernt werden.

1. Nehmen Sie alle Wechselmedien wie CDs oder USB-Flash-Laufwerke aus dem Computer.
2. Schalten Sie den Computer ordnungsgemäß aus, indem Sie das Betriebssystem herunterfahren, und schalten Sie alle externen Geräte aus.
3. Ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose, und trennen Sie alle externen Geräte.
4. Entfernen/Deaktivieren Sie alle Sicherheitsvorrichtungen, die das Öffnen des Computers verhindern.
5. Legen Sie den Computer mit der Vorderseite nach unten auf eine weiche, flache Unterlage. HP empfiehlt, dass Sie eine Decke, ein Handtuch oder ein anderes, weiches Tuch unterlegen, um den Monitor vor Kratzern oder anderen Beschädigungen zu schützen.
6. Lösen Sie die drei Schrauben, mit denen der Standfuß am Computer befestigt ist, und nehmen Sie dann den Standfuß ab.





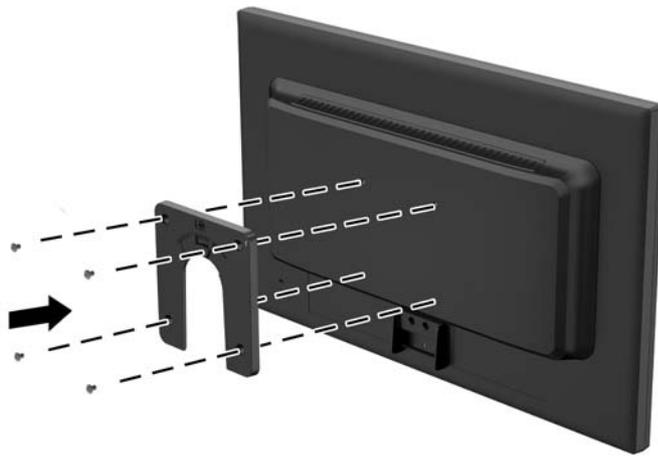
HP Quick Release dient zum Verbinden dieser Montagepunkte gemäß VESA-Standard. Auf diese Weise können Sie den Thin Client in verschiedenen Positionen montieren.

 **HINWEIS:** Verwenden Sie zur Montage eines Thin Client die 10-mm-Schrauben, die zusammen mit HP Quick Release geliefert werden.

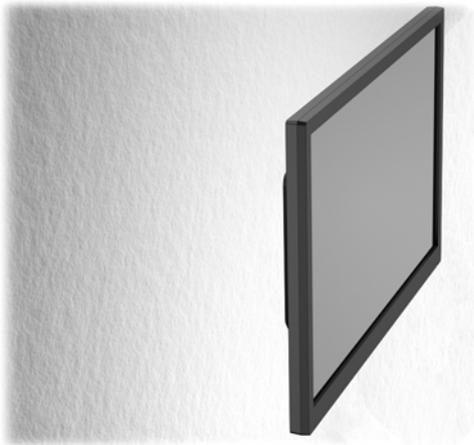


So bringen Sie HP Quick Release an:

1. Verwenden Sie die vier 10-mm-Schrauben aus dem Gerätemontage-Kit, um eine Seite von HP Quick Release am Thin Client zu befestigen (siehe Abbildung).



2. Verwenden Sie die vier weiteren Schrauben aus dem Gerätemontage-Kit, um die andere Seite von HP Quick Release an dem Gerät zu befestigen, an dem der Thin Client montiert wird. Achten Sie darauf, dass der Freigabehebel am HP Quick Release nach oben zeigt.
3. Schieben Sie die Seite des Montagegeräts, das mit dem Thin Client verbunden ist, über die andere Seite des Montagegeräts an dem Gerät oder der Wand, an dem (der) der Thin Client montiert werden soll. Ein hörbares Einrasten weist auf eine feste Verbindung hin.



 **HINWEIS:** Direkt nach dem Anschließen rastet HP Quick Release automatisch ein. Sie müssen nur den Freigabehebel auf eine Seite schieben, um den Thin Client zu entfernen.

 **ACHTUNG:** Damit HP Quick Release korrekt funktioniert und alle Komponenten sicher verbunden sind, müssen sowohl der Freigabehebel auf der einen Seite des Montagegeräts als auch die abgerundete Öffnung auf der anderen Seite nach oben zeigen.

---

## D Regelmäßige Pflege des Thin Client

Stellen Sie anhand der folgenden Informationen die korrekte Pflege Ihres Thin Client sicher:

- Schützen Sie den Computer vor Feuchtigkeit, direkter Sonneneinstrahlung sowie vor extremen Temperaturen.
- Stellen Sie den Computer auf einer stabilen, ebenen Fläche auf. Lassen Sie an allen Seiten des Computers und des Monitors, an denen sich Lüftungsschlitze befinden, ungefähr 10 cm Abstand, damit für eine ausreichende Luftzirkulation gesorgt ist.
- Stellen Sie sicher, dass Luft in den Computer eintreten und dort zirkulieren kann. Blockieren Sie keine Lüftungsschlitze und Lufteinlasslöcher.
- Betreiben Sie den Computer auf keinen Fall ohne die Seitenabdeckung.
- Stellen Sie Computer nicht so nah nebeneinander, dass sie der gegenseitigen Umluft oder vorgeheizten Luft ausgesetzt sind.
- Wird der Computer in einem separaten Gehäuse betrieben, muss für eine ausreichende Luftzirkulation im Gehäuse gesorgt werden. Des Weiteren gelten die oben aufgeführten Hinweise.
- Schützen Sie den Computer und die Tastatur vor Flüssigkeiten.
- Verdecken Sie die Lüftungsschlitze des Monitors nicht mit Gegenständen oder Tüchern usw.
- Installieren oder aktivieren Sie die Energiesparfunktionen des Betriebssystems oder anderer Software, wie z. B. Standby.
- Beim Reinigen des Computers schalten Sie den Computer aus und trennen Sie das Netzkabel, bevor Sie einen der folgenden Schritte durchführen:
  - Wischen Sie das Computer-Gehäuse mit einem weichen, feuchten Tuch ab. Verwenden Sie keine Reinigungsprodukte, um die Oberfläche nicht zu beschädigen.
  - Verwenden Sie keine Reinigungsmittel mit mineralölbasischen Inhaltsstoffen wie Benzol, Verdünnern und flüchtigen Stoffen, um den Monitor oder das Gehäuse zu reinigen. Diese Chemikalien können zu Schäden am Computer führen.
  - Wischen Sie den Monitor mit einem weichen, sauberen, antistatischen Tuch ab. Verwenden Sie zur Beseitigung hartnäckigerer Verschmutzungen ein 1:1-Gemisch aus Wasser und Isopropylalkohol. Sprühen Sie das Reinigungsmittel auf ein Tuch, und wischen Sie die Bildschirmoberfläche mit dem feuchten Tuch ab. Sprühen Sie das Reinigungsmittel niemals direkt auf die Bildschirmoberfläche. Es kann hinter die Blende laufen und die Elektronik beschädigen.
  - Reinigen Sie gelegentlich die Lüftungsschlitze an der Seite des Computers. Fusseln, Staub und andere Fremdartikel können die Lüftungsschlitze blockieren und somit die Luftzirkulation behindern.

---

# E Versandinformationen

## Versandvorbereitung

Falls Sie den Thin Client versenden müssen, beachten Sie die folgenden Hinweise:

1. Schalten Sie alle externen Geräte aus, die am Thin Client angeschlossen sind.
2. Unterbrechen Sie die Stromversorgung zu den Systemkomponenten und den angeschlossenen Peripheriegeräten. Trennen Sie diese Geräte anschließend vom Thin Client.
3. Verpacken Sie die Systemkomponenten und die Peripheriegeräte in ihrer Originalverpackung oder einer ähnlichen Verpackung mit genügend Verpackungsmaterial, um sie zu schützen.



**HINWEIS:** Angaben zu Umgebungsbedingungen (außer Betrieb) finden Sie unter [„Technische Daten“ auf Seite 6](#).

---

## Wichtige Informationen zum Reparaturservice

Entfernen Sie auf jeden Fall alle externen Optionen, bevor Sie den Thin Client zur Reparatur oder zum Austausch an HP zurückgeben, und bewahren Sie diese auf.

---

# Index

## A

Abmessungen 6  
Angaben zur Höhe (über Meeresspiegel) 6  
Auto/Exit-Taste, Position 2

## B

Betriebsanzeige, Position der LED 3

## D

Diebstahlsicherung 7  
DVI-I-out PORT 3

## E

Einstellen des Neigungswinkels 4  
Entfernen des Standfußes 8

## F

Flash-Aktivitätsanzeige, Position der LED 2

## G

Gewicht 6

## H

Hardwarespezifikationen 6

## K

Komponenten  
Rückseite 3  
Vorderseite 2  
Komponenten an der Rückseite 3  
Kopfhöreranschluss 3

## L

Lauter-Taste, Position 2  
Leiser-Taste, Position 2  
Luftfeuchtigkeit (Spezifikationen) 6

## M

Menü-Taste, Position 2  
Mikrofonanschluss 3

Montieren des Thin Client 8

## N

Neigungswinkeleinstellung 4

## O

Optionen 1

## P

Position der Netztaste 2  
Position der Seriennummer 5  
Position des Ethernet-Anschlusses 3  
Position des RJ-45-Anschlusses 3  
Position des VGA-Eingangs 3

## R

Regelmäßige Pflege 11  
Relative Luftfeuchtigkeit (Spezifikationen) 6  
Reparaturservice 12

## S

Schlitz für Kabelschloss 3  
Sicherheit 7  
Sicherheitskabelsperrung 7  
Spezifikationen 6  
Abmessungen 6  
Gewicht 6  
Hardware 6  
Höhe über NN 6  
Luftfeuchtigkeit 6  
relative Luftfeuchtigkeit 6  
Temperatur 6  
Ständer, entfernen 8

## T

Temperaturspezifikationen 6

## U

USB-Anschlüsse  
Position 3

## V

Versandvorbereitung 12  
VESA-Montagepunkte 3  
Vorderseite, Komponenten 2

## W

Warnhinweise  
HP Quick Release 10  
Websites  
HP 1  
Optionen 1