

# Kensington®

## Universal-Dockingstationen

---

Helen Badger



# Agenda

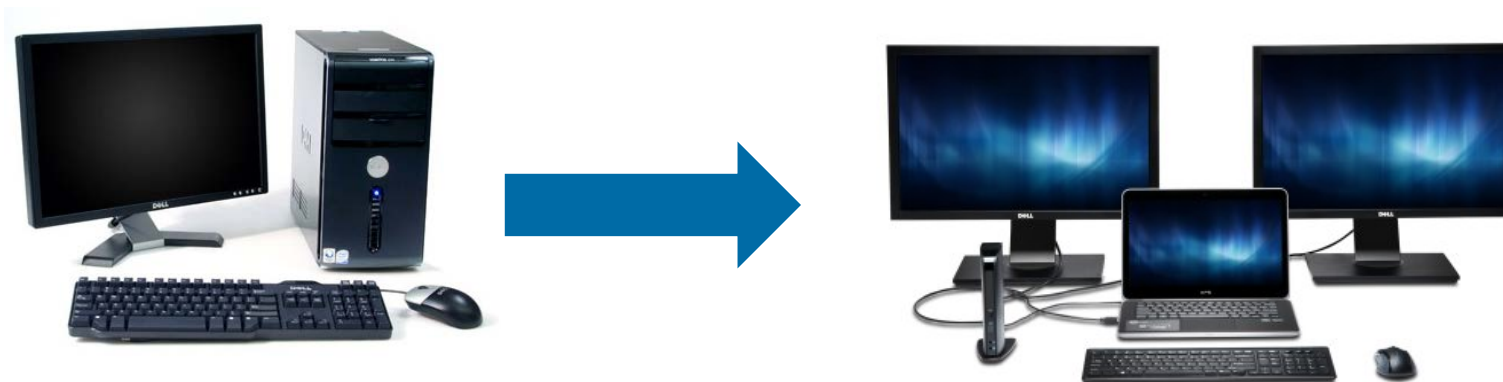
---

- Einführung zu Dockingstationen
- Vergleich herstellerspezifisch / universell
- Kensington Universal 4K-Dock K33983EU
  - Was ist 4K?
  - Technologie und Spezifikationen
  - Vergleich und Merkmale
  - Einrichtung
  - Hinweise & Tipps
- Zusammenfassung

# Einführung zu Dockingstationen

---

- Dockingstationen erleichtern das Verbinden von Laptops mit gängigen Peripheriegeräten
- Dockingstationen machen Laptops zum vollwertigen Ersatz für Desktop-Computer mit dem Zusatzvorteil Mobilität
- Da mobile Geräte andere Stecker und Anschlüsse haben, werden modellspezifische Docks hergestellt; es gibt aber auch Universal-Docks



# Vergleich herstellerspezifisch / universell

## Spezifische Docks

Dockingstation, auf die ein Laptop aufgesetzt wird



Laptopanschluss passt in den spezifischen Anschluss für dieses Modell dieser Marke



Zusätzliche Anschlüsse, Anschluss weiterer Monitore, Laden des Geräts

Modellspezifisch; bei Laptopneukauf muss auch Dock ersetzt werden



## Universelle Dockingstationen

Dockingstation, mit der ein Laptop verbunden wird



Nur ein USB-Kabel verbindet Laptop mit Universal-Dockingstation

Zusätzliche Anschlüsse und Anschluss weiterer Monitore

Verbinden beliebiger Geräte mit dem Dock über nur einen USB-Anschluss; Flexibilität, mehrere Geräte zu nutzen





**K33983EU**

**4K USB Universal-Dockingstation**

# Was bedeutet 4K für Unternehmen?



## Ultra High Definition-Auflösung (UHD)

Ermöglicht, mehr Anwendungen auf einem Bildschirm als auf zwei 19"-Monitoren anzuzeigen – bei gleicher Qualität und Verwendung von HDMI oder DisplayPort



## Abwärtskompatibilität

Verwendung eines 4K-Monitor selbst für Computer ohne 4K-Grafikkarte



## Universal-Dock

Ein einziges Kabel für die Verbindung verschiedener Laptops, Ultrabooks und Hybrid-Geräte mit Windows 7 oder 8



## Einsparungen

80% weniger Stromverbrauch durch USB, weniger Platzbedarf und weniger Kabelbedarf als bei Verwendung von zwei Monitoren



## Zukunftssicher

Unterstützt zwei Monitore bis zu jeweils 2K, falls keine Umstellung auf 4K gewünscht wird

# K33983EU – SD4000



4K für mehr Produktivität



## Hauptmerkmale:

Eine universell kompatible Hochgeschwindigkeits-Dockingstation, basierend auf DisplayLink. Ausgelegt auf 4K-Monitore mit UHD-Auflösung für mehr Produktivität

### 4K Ultra HD für einen Monitor

Nutzen Sie die Größe, Leistung und Schärfe von Ultra HD mit einer Auflösung von 3840x2160 über USB 3.0, um mehr Inhalt auf dem Monitor anzuzeigen und damit die Produktivität zu steigern.

### Keine 4K-Grafikkarte notwendig

Die SD4000 macht es möglich: Sie müssen Ihren Laptop nicht aufrüsten oder gar ersetzen, um die höhere Bildschirmauflösung nutzen zu können.

### 4K per HDMI- oder Display-Port-Verbindung

Beide Anschlusstypen stehen auf der Rückseite der Dockingstation zur Verfügung, wobei der jeweils nicht benutzte Anschluss von einer verschiebbaren Abdeckung verdeckt wird, um die Elektronik zu schützen.



# K33983EU – SD4000



4K für mehr Produktivität



## Hauptmerkmale:

### 2K bei Verwendung von zwei Monitoren

Das Dock unterstützt auch die typische Konfiguration mit zwei Monitoren mit einer Auflösung von 1920x1200/2048x1152 je Bildschirm und ist damit ideal für Benutzer, die noch nicht auf 4K umstellen möchten.

### USB 3.0-Anschlüsse/2.1A-Anschluss mit Ladefunktion

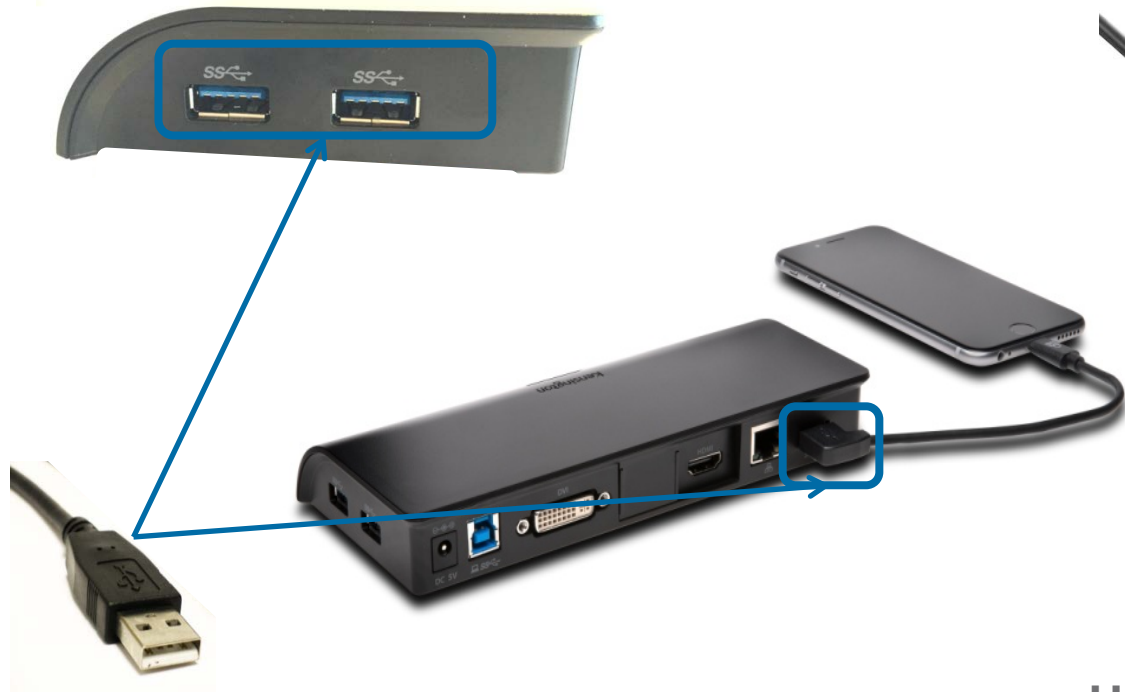
Erweitern Sie das Produktivitätspotenzial Ihres Geräts, indem Sie Ihre Peripheriegeräte in einen der drei USB 3.0-Ports einstecken, die Datenübertragungsraten von bis zu 5Gbit/s unterstützen und damit zehn Mal schneller als USB 2.0 sind. Ein Anschluss ermöglicht das Schnellladen eines Tablets oder Smartphones.

### Gigabit Ethernet-Anschluss

Ermöglicht eine zuverlässige, kabelbasierte Netzwerk- oder Internetverbindung.



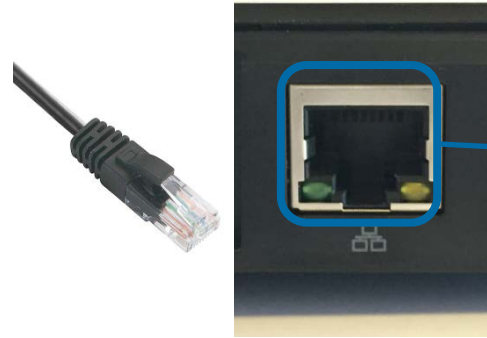
# Technologie und Spezifikationen



## USB (Universal Serial Bus)

Kommunikationskabel zwischen Geräten:  
Tastaturen, Mäuse, Festplatten, Drucker,  
Digitalkameras

Ein USB – "Always on" zum Laden von Geräten



## Ethernet (LAN)

Netzwerkkabel und Anschluss für  
ein RJ45-Kabel (nicht inbegriffen)



## USB-B-Anschluss

USB-B-Kabel wird mit dem Dock und USB-A mit einem Laptop verbunden  
Einzelnes Kabel ist Verbindung von Laptop zu allen Peripheriegeräten, die mit  
Dock und Ethernet-Anschluss verbunden sind  
Nutzt Verbindungen vom Laptop für die Anzeige von Inhalten auf den Monitoren;  
Audio- und Mikrofoneingang werden gemeinsam genutzt

# Technologie und Spezifikationen



## DP (DisplayPort)

Digitale Anzeigeschnittstelle für Videoinhalte und Audio, sofern am Monitor verfügbar  
Wählen Sie entweder DP oder HDMI für einen 4K-Monitor oder nutzen Sie beide mit DVI für zwei 2K-Monitore



## DVI (Digital Video Interface)

Anzeige digitaler Videoinhalte  
Direktanschluss eines Monitors

## HDMI (High Definition Multimedia Interface)

Schnittstelle für die Übertragung von Videodaten und digitalem Audio von einem HDMI-Quellgerät zu einem kompatiblen Monitor  
Wählen Sie entweder DP oder HDMI für einen 4K-Monitor oder nutzen Sie beide mit DVI für zwei 2K-Monitore



# Technologie und Spezifikationen

## Kensington-Sicherheits-Slot

Sichern von Dockingstation und Laptop mit einem Kensington-Schloss (separat erhältlich)



## 4K Plug & Display per DisplayLink

Die Docks wurden von DisplayLink und Kensington gründlich getestet und bieten höchste Qualität und Interoperabilität für eine echte Plug & Display-Verbindung zu mehreren Laptops



## Mini-Jack Audio 2.1

Anschluss von Kopfhörern/Lautsprechern per 3,5mm-Stecker

## Mikrofon

Eingang mit 3,5mm-Buchse für externes Mikrofon



# Technologie und Spezifikationen

## 4K UHD 3840x2160 (Single Display) Auflösung

Als Auflösung bezeichnet man die Zeilenzahl auf dem Bildschirm und die Menge an Informationen, mit der diese Zeilen gefüllt werden können, um ein Bild in HD-Qualität zu erzeugen

Die 4K-Auflösung hat die vierfache Pixelzahl im Vergleich zu 1080p – und liefert damit ein schärferes Bild

## Single & Dual Display-Docks

Möglichkeit für den Anschluss eines Monitors mit 4K Auflösung oder zwei Monitore mit jeweils 2K Auflösung



# Comparison and Features

	SD3000 – Single Display-Dock K33970EU	SD3500 – Dual Display-Dock K33972EU	SD4000 – 4K-Dock K33983EU
<b>Produktbeschreibung</b>	Eine universell kompatible Hochgeschwindigkeits-Dockingstation. Anschluss von bis zu 6 USB-Peripheriegeräten über eine einzige USB-Verbindung. Ausgelegt auf HD-Video auf einem Bildschirm für mehr Produktivität.	Eine universell kompatible Hochgeschwindigkeits-Dockingstation. Anschluss von bis zu 6 USB-Peripheriegeräten über eine einzige USB-Verbindung. Ausgelegt auf HD-Video auf zwei Bildschirmen für mehr Produktivität.	Eine universell kompatible Hochgeschwindigkeits-Dockingstation. Ausgelegt auf 4K-UHD-Monitore für mehr Produktivität, keine 4K-Grafikkarte erforderlich. Verbindung zu 3 USB-Peripheriegeräten; 1 "Always On-USB-Anschluss" zum Laden von Geräten ohne verbundenen Laptop. Monitoranschluss an HDMI-, DVI- oder Displayport-Anschluss
<b>Gerät</b>	Laptop/Desktop		
<b>Betriebssystem</b>	Windows/Mac (Plug & Play)		Windows (Plug & Play)
<b>Videoqualität</b>	Single HD mit 1080p	Dual HD mit 1080p	4K UHD (ein Monitor) 2K (zwei Monitore)
<b>USB-Anschlüsse</b>	2 USB 3.0-Anschlüsse auf der Vorderseite und 4 weitere USB 2.0-Anschlüsse auf der Rückseite der Dockingstation.		3 USB 3.0-Anschlüsse, 1 Anschluss zum Schnellladen und Synchronisieren, lädt Geräte auch ohne verbundenen Laptop (2,1A-Schnellladeanschluss)
<b>Videoausgang</b>	DVI (HDMI & VGA über Adapter)	DVI & HDMI (VGA über Adapter)	HDMI, DVI & DisplayPort
<b>Gigabit Ethernet</b>	Ja		
<b>Audio In/Out</b>	Ja		
<b>Vorteile</b>	Universelle USB 3.0-Anschlussmöglichkeit; verbindet 1 externen Monitor mit Ihrem Laptop; fügt bis zu 6 zusätzliche USB-Anschlüsse für Peripheriegeräte hinzu; Ethernet-Verbindung über ein einziges USB-Kabel. An- und Abdocken bei laufendem Betrieb: Laptop läuft beim Verbinden weiter, was Zeit spart und die Produktivität erhöht	Universelle USB 3.0-Anschlussmöglichkeit; verbindet 2 externe Monitore mit Ihrem Laptop; fügt bis zu 6 zusätzliche USB-Anschlüsse für Peripheriegeräte hinzu; Ethernet-Verbindung über ein einziges USB-Kabel. An- und Abdocken bei laufendem Betrieb: Laptop läuft beim Verbinden weiter, was Zeit spart und die Produktivität erhöht	Universelle USB 3.0-Anschlussmöglichkeit; verbindet bis zu 2 Monitore – einen 4K-Monitor oder 2-Monitore mit einer Auflösung von max. 2K. Fügt 3 zusätzliche USB-Anschlüsse hinzu, mit einem "Always on,, -Anschluss zum Laden von Geräten. Ethernet-Verbindung zu Laptop und allen verbundenen Geräten über ein einziges USB-Kabel. Spart Einrichtungszeit, es ist keine 4K-Grafikkarte oder sonstige Neuanschaffung nötig, um einen 4K-Monitor zu verwenden.
<b>Sicherheit</b>	Kensington-Sicherheits-Slot		

# Verpackung und Inhalt



Verpackung





# K33983EU – SD4000

Holen Sie sich 4K für mehr Produktivität



## Technische Spezifikationen:

### Zusammenfassung:

4K Ultra HD-Auflösung (3840x2160) auf einem Monitor per HDMI-Kabel oder DisplayPort-Verbindung  
Ermöglicht 4K UHD, selbst wenn der Laptop keine 4K-Grafikkarte hat  
2K-Auflösung (1920x1200/2048x1152) bei Verwendung von zwei Monitoren über DisplayPort oder HDMI/DVI  
3 universelle USB 3.0-Anschlüsse für nahtlose Produktivität mit Peripheriegeräten  
2,1A-Schnellladeanschluss für ein Tablet oder Smartphone  
Gigabit Ethernet-Anschluss für die kabelbasierte Internetverbindung  
Lautsprecheranschluss, Mikrofonbuchse, Kensington Sicherheits-Slot  
Kompatibel mit Windows 8.1/8/7

### Produktspezifikationen:

Maße: 19,5 cm x 85 cm x 2,75 cm

Minimale Systemanforderungen (Büro, Produktivität, Web):

- Prozessor: Intel Core i5 min. 2GHz / AMD Llano oder besser
- Speicher: 4GB
- Videokarte: Intel HD3000, ATI Radeon HD5/6xxx, NVidia GeForce 4xxM oder besser

Empfohlene Ausstattung (Videowiedergabe in Vollbildmodus):

- Prozessor: Intel Core i7 2+ GHz / AMD Llano oder besser
- Speicher: 8GB
- Videokarte: Intel HD4000, ATI Radeon HD5/6xxx, NVidia GeForce 4xxM oder besser
- Festplatte: 7200 RPM oder SSD



# Einrichtung mit 4K-Monitor



## Konfiguration mit 4K-Monitor

HDMI- oder Display-Port-Verbindung zu einem 4K-Monitor

USB-Kabel von Dockingstation zu Laptop

Verbinden von Maus und Tastatur mit zwei der drei USB-Anschlüsse

Laden eines Tablet/Smartphone über den Always On-USB-Anschluss

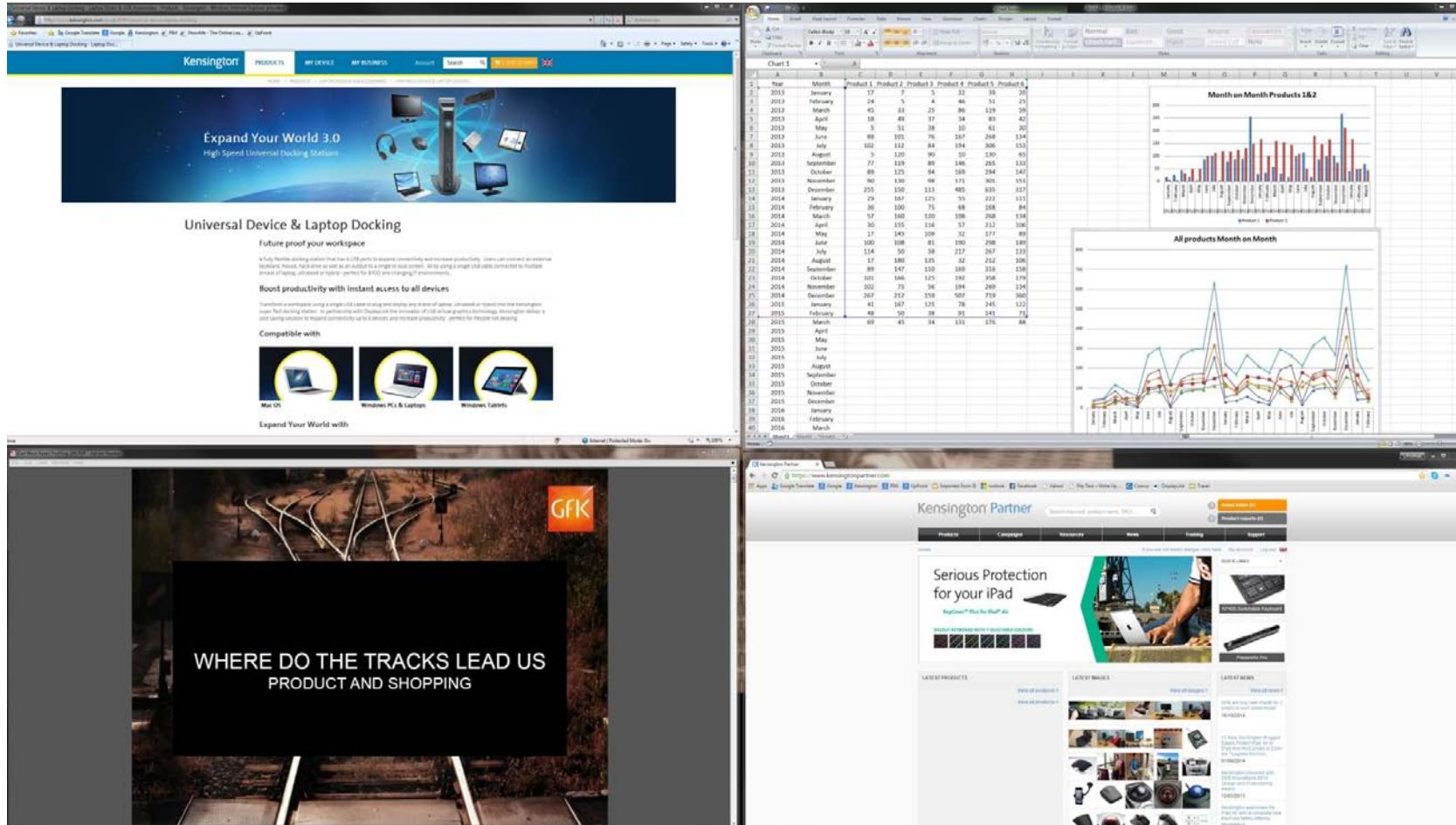
Audio 2.1-Buchse: Verbinden eines eines 3,5mm-Kabels mit Desktop-Lautsprechern

## Ergebnisse

Durch die Darstellung von UHD von einem PC ohne 4K-Grafikkarte auf einem Monitor werden detailliertere Informationen angezeigt. Gesteigerte Produktivität plus weniger Platz- und Energiebedarf als mit einem zweiten Bildschirm

# Ein 4K-Monitor – mehrere Anwendungen

- Kein Verlust an Qualität oder Auflösung bei den einzelnen Programmen



# Einrichtung mit zwei Monitoren



## Konfiguration mit zwei Monitoren

Verbindung von DisplayPort oder HDMI zu einem Monitor und DVI zum zweiten mit jeweils bis zu 2K Auflösung

USB-Kabel von Dockingstation zu Laptop

Verbinden von Maus und Tastatur mit zwei der drei USB-Anschlüsse

Laden eines Tablet/Smartphone über den Always On-USB-Anschluss

Audio 2.1-Buchse: Verbinden eines eines 3,5mm-Kabels mit Desktop-Lautsprechern

## Ergebnisse

Zukunftssichere Investition durch 4K-Dock bei Anzeige auf 2 Bildschirmen mit 2K-Auflösung sowie Einfachheit und Produktivität bei Verwendung eines Universal-Docks

# Hinweise & Tipps

---

## Windows 7 & 8 – Andocken



So ordnen Sie Fenster nebeneinander an:

- Ziehen Sie die Titelleiste eines Fensters zum linken oder rechten Bildschirmrand ziehen, bis eine Kontur des vergrößerten Fensters angezeigt wird.
- Lassen Sie die Maustaste los, um das Fenster zu vergrößern.
- Wiederholen Sie die Schritte 1 und 2 für ein anderes Fenster, um die Fenster nebeneinander anzuordnen.
- Wenn Sie das Fenster wieder in seiner ursprünglichen Größe anzeigen möchten, ziehen Sie die Titelleiste vom oberen Rand des Desktops weg und lassen dann die Maustaste los.

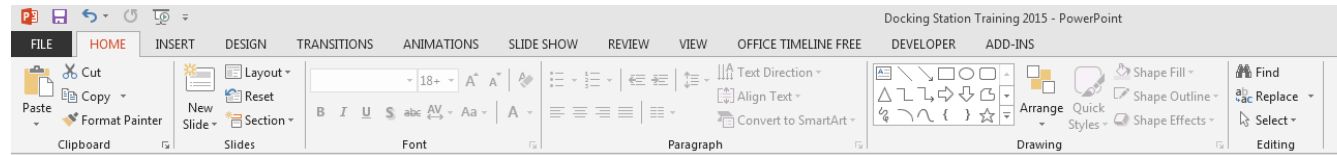
### Tipp

- Wenn Sie ein aktives Fenster mithilfe der Tastatur an der Seite des Desktop anordnen möchten, drücken Sie entweder Windows-Taste + Nach-links-Taste oder Windows-Taste + Nach-rechts-Taste.

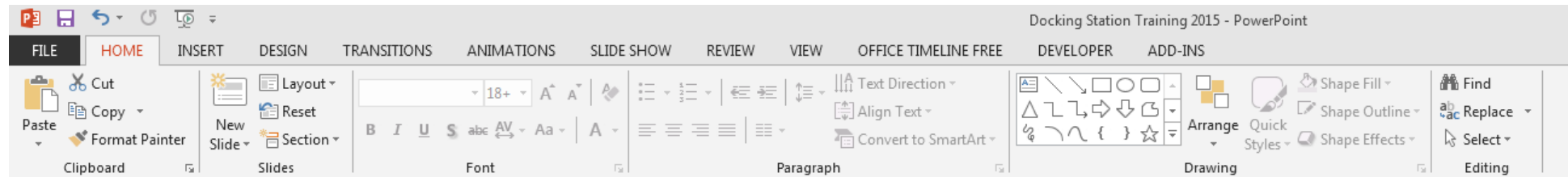
# Hinweise & Tipps

## Beste Bildqualität mit Windows auf einem 4K-Monitor

- Sie können zwar das Bild in der Mitte vergrößern, um jedoch das Menüband in Anwendungen zu ändern, müssen Sie die Anzeigeeinstellungen aufrufen und die Größeneinstellung ändern
  - Windows 7 – Festlegung auf 125 oder 150 % (abhängig vom PC)
  - Windows 8 – Vergrößern auf 150 - 200 %
  - Hinweis: Nach dem Ändern der Einstellungen ist ein Neustart erforderlich. Bei Verwendung des Laptops außerhalb des Docks ist die Textgröße wahrscheinlich zu groß für die Bildschirmanzeige.



100%



150%

# Zusammenfassung

---



- 4K Universal-Dockingstation
  - Aufrüstung auf 4K ohne 4K-PC oder -Grafikkarte
  - Zwei Bildschirm mit je 2K für mehr Produktivität
  - Zukunftssichere Investition in Technologie
  - Hotdesk-Lösung für mehrere PCs
  - Längerfristige Investition in IT-Hardware
  - Zusätzliche Nutzungsmöglichkeiten kleinerer Laptops durch Peripheriegeräte
  - Ethernet-Anschlussmöglichkeiten für Chromebooks

Vielen Dank