

# DELL Technologies

## Konstruktion, Architektur und Fertigung

STEIGERUNG DER PRODUKTIVITÄT DURCH FORTSCHRITTLICHE  
KONSTRUKTION MIT TOOLS DER PROFIKLASSE

Überreicht durch:



**systemworkx**

IT-Lösungen & 3D Produktivität erleben

[www.systemworkx.de](http://www.systemworkx.de) | [info@systemworkx.de](mailto:info@systemworkx.de) | Fon: 089 898 678 0 oder 0821 998 648 1



# DESIGN, KONSTRUKTION, ARCHITEKTUR UND FERTIGUNG IN DER MODERNE.

*Konstruktions- und Designworkflows, die vor 3–5 Jahren noch nicht existierten, haben die Entwicklung und Planung von Produkten und Strukturen drastisch verändert.*

- Fortschritte bei Simulation und Analyse, digitale Zwillinge und generatives Design ermöglichen neue Planungsparadigmen, mit denen sich Entwürfe schneller und kostengünstiger auf den Markt bringen lassen.
- Integriertes Design, additive Fertigung und IoT-Technologien haben eine ständig steigende Produktkomplexität zur Folge.
- Augmented Reality, Virtual Reality und fotorealistisches Echtzeit-Rendering verbessern das Design und die Zusammenarbeit.
- BIM (Building Information Modeling) verbessert die Planungsabläufe und die Verwaltbarkeit von Projekten und wird als behördlich vorgeschriebene Technologie für Projekte auf der ganzen Welt eingeführt.

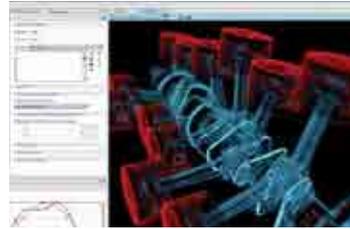
## PRODUKTDESIGN – 2D/3D CAD



Nutzen Sie die Funktionen Ihrer 2D- und 3D-CAD-Software voll aus, um Modelle und Prototypen effizient zu entwickeln.

*Seite 4*

## SIMULATION UND ANALYSE (CAE)



Ermöglichen Sie leistungsfähigeres Computer Aided Engineering (CAE) inklusive Finite-Elemente-Analysen (FEA), numerischer Strömungsmechanik (CFD, Computational Fluid Dynamics) und Mehrkörperdynamik (MBD, Multibody Dynamics).

*Seite 5*

## VISUALISIERUNG



Setzen Sie Visualisierungswerkzeuge effizient ein, um fotorealistische Bilder und Animationen in Echtzeit zu erstellen, sowie xR-Werkzeuge, um Designs im Kontext zu betrachten und gemeinsam zu bearbeiten, indem Sie sie im realen Maßstab visualisieren.

*Seite 6*

## ARCHITEKTURDESIGN



Erfüllen Sie die Forderung nach erhöhter Anpassung und kürzeren Entwicklungszyklen, selbst bei großen Datenvolumen für komplexe Bauprojekte.

*Seite 7*

## GEBÄUDETECHNIK



Lösen Sie Aufgaben im Bereich Mechanik, Elektrik und Sanitärtechnik (MEP) sowie HLK-Systemdesign und -Analyse fachkundig, um Abfall zu minimieren und ökologisch sinnvolle Designs zu nutzen.

*Seite 8*

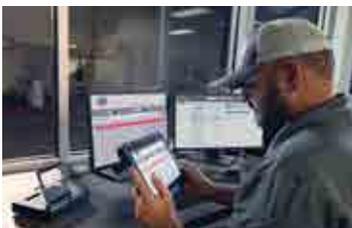
## HOCHBAU



Nutzen Sie Anwendungen zur Analyse von Strukturkomponenten, um Sicherheits- und Bauvorschriften zu erfüllen.

*Seite 9*

## LOGISTIK



Entwerfen und verbessern Sie logistische Prozesse und Systeme sowie die Qualitätskontrolle, um Kosten zu senken und die Kundenzufriedenheit zu erhöhen.

*Seite 10*

## FERTIGUNGSAUTOMATISIERUNG



Hören Sie auf Ihren Produktionsbereich, um bessere Entscheidungen in Echtzeit zu treffen – mit dem Ergebnis einer gesteigerten Produktion und höheren Qualität.

*Seite 11*

## IMMERSIVE TECHNOLOGIEN



Erweitern Sie auf immersive Technologien wie künstliche Intelligenz und Virtual Reality, um intelligentere Designs zu entwickeln und Ihre Produktideen zu simulieren.

*Seite 12*

## MOBILE BELEGSCHAFT



Mobilisieren Sie Ihre MitarbeiterInnen, um höhere Produktivität zu erreichen, sowohl innerhalb als auch außerhalb des Büros.

*Seite 13*

# Produktdesign – 2D/3D CAD

SCHNELLER AUF DEM MARKT. OPTIMIEREN SIE IHRE ENTWÜRFE MIT NEUESTER CAD-TECHNIK. SO KÖNNEN SIE IN DER ENTWURFSPHASE ERGEBNISSE IN ECHTZEIT SIMULIEREN UND BENÖTIGEN WENIGER PHYSISCHE PROTOTYPEN.



## Die Dell Precision 5820 Tower-Workstation bietet skalierbare Leistung für CAD-Anwendungen wie:

Dassault Systèmes – SolidWorks® und CATIA®, Autodesk Inventor®, AutoCAD® PTC, Creo®  
Siemens NX™

Verwenden Sie außerdem einen oder zwei Dell UltraSharp-Monitore und eine 3DConnexion SpaceMouse Wireless, um die Funktionen der CAD-Software zu nutzen und die Produktivität zu maximieren.

Dell Precision-Workstations bieten die erforderliche interaktive Leistung zur Steigerung der Produktivität, wodurch die Markteinführung beschleunigt wird und sich mehr Iterationsmöglichkeiten ergeben, was wiederum zu einem besseren Produktdesign führt.



## Empfehlungen für Produkte und Zubehör

- A. Dell Precision 5820 Tower
- B. Dell Premier Wireless-Tastatur und -Maus – KM717
- C. Dell UltraSharp 27 4K-USB-C-Monitor – U2720Q 
- D. Wireless 3DConnexion SpaceMouse Pro

## Mobile Lösung

- E. Dell Precision 3560, 3561 oder 7560\*
- F. Dell Performance Dock – WD19DCS\* (empfohlen für 7560)

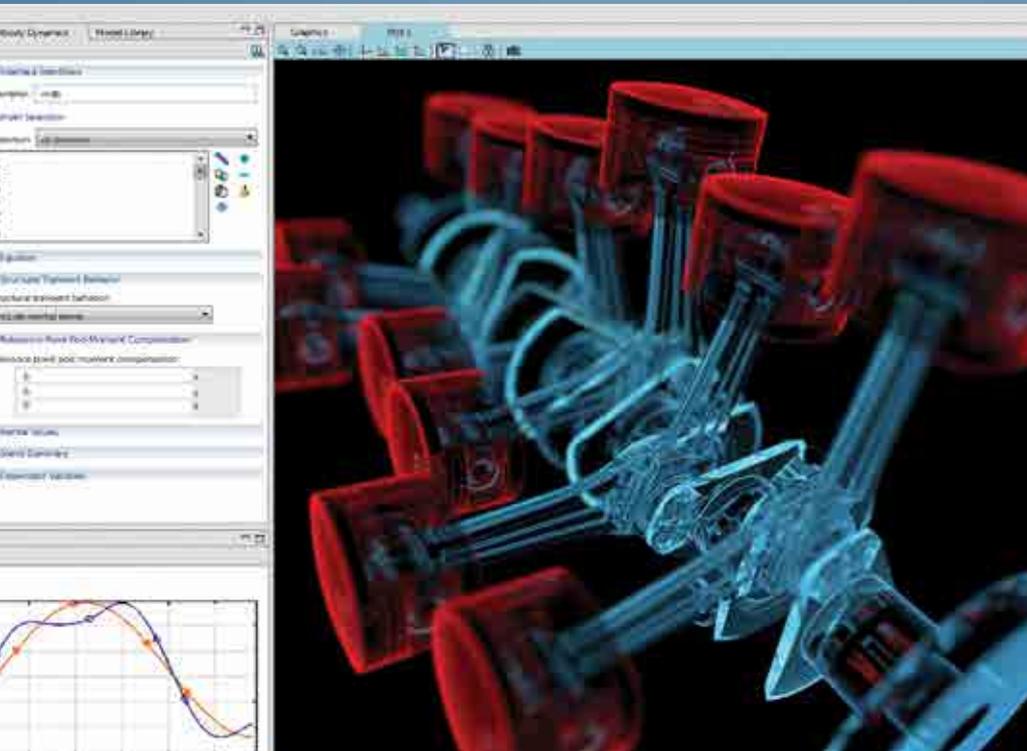
## Rack-Lösung

- G. Dell Precision 3930 Rack\*
- H. Dell Wyse 5030 Zero Client\*
- I. Dell UltraSharp 24 Monitor – U2422H\* 
- J. Wyse 5070 Extended\*

\* Nicht abgebildet

# Simulation und Analyse (CAE)

LEISTUNGSOPTIMIERUNG, GENERATIVES DESIGN UND DIGITALE ZWILLINGE ERMÖGLICHEN BESSERES BAUTEILDESIGN UND EINE SCHNELLERE MARKTEINFÜHRUNG.



Der Dell Precision 7920 Tower oder die mobilen Workstations 7760 bieten skalierbare Leistung für CAE-Anwendungen, wie z. B.:

ANSYS® Mechanical™, Fluent®, Discovery™  
Live Altair® HyperWorks®, solidThinking®  
COMSOL Multiphysics®

Zusammen mit einem oder zwei Dell UltraSharp-Monitor(en), einer kabellosen Tastatur und Maus sowie einem kabellosen Headset bieten sie ein außergewöhnliches Nutzererlebnis.

Dell Precision-Workstations bieten extrem hohe Leistung, um in CAE neue Paradigmen wie digitale Zwillinge, Multiphysik-Simulationen, Optimierung und generatives Design zu ermöglichen.



## Empfehlungen für Produkte und Zubehör

- A. Dell Precision 7760
- B. Dell Performance Dock – WD19DCS
- C. Dell UltraSharp 32 4K-USB-C-Monitor – U3219Q 
- D. Dell Premier Wireless-Tastatur und -Maus – KM717
- E. Jabra Evolve 75
- F. Dell Portable SSD, USB-C, 250 GB
- G. Dell Pro Rucksack 17 – PO1720P\*
- H. Wireless 3DConnexion SpaceMouse Pro\*

## Desktop-Lösung

- I. Dell Precision 7920 Tower\*

\* Nicht abgebildet

# Visualisierung

IN ECHTZEIT ERSTELLTE FOTOREALISTISCHE BILDER, ANIMATIONEN UND AR/VR-TOOLS ERMÖGLICHEN ES IHNEN, KONSTRUKTIONEN KONTEXTBEZOGEN UND IN ECHTGRÖSSE DARZUSTELLEN UND GEMEINSAM ZU BEARBEITEN.



**Die Dell Precision 5820 Tower-Workstation bietet skalierbare Leistung für Visualisierungsanwendungen, wie z. B.:**

Dassault Systèmes® SOLIDWORKS Visualize, 3DEXCITE, Autodesk® 3ds Max®, VRED, Siemens PLM Teamcenter® Visualization

Werten Sie Ihren Arbeitsplatz mit 4K-Displays, dem X-Rite-Kolorimeter für Farbgenauigkeit und einer VR-Lösung weiter auf.

Dell Precision-Workstations bieten die nötige CPU- und GPU-Leistung, um die Visualisierung zu einer Erweiterung des Designprozesses zu machen.



## Empfehlungen für Produkte und Zubehör

- A. Dell Precision 5820 Tower
- B. HTC Vive Pro
- C. Dell UltraSharp 27 4K-Monitor mit PremierColor – UP2720Q
- D. Wireless 3DConnexion SpaceMouse Pro
- E. Dell Premier Wireless-Tastatur und -Maus – KM717



## Mobile Lösung

- F. Dell Precision 7760\*
- G. Dell Performance Dock – WD19DCS\*
- H. Dell Pro Rucksack 17 – PO1720P\*

\* Nicht abgebildet

# Architekturdesign

BLEIBEN SIE WETTBEWERBSFÄHIG UND BEGEISTERN SIE IHRE KUNDEN MIT KONSTRUKTIONSÜBERPRÜFUNGEN IN EINER UMFASSENDEN MIXED-REALITY-UMGEBUNG.



**Die Dell Precision 3650 Tower-Workstation ermöglicht Platzeinsparungen und unterstützt Architektur Anwendungen wie:**

Autodesk Revit®, AutoCAD® GRAPHISOFT® ARCHICAD Bentley Software MICROSTATION Robert McNeel & Associates Rhino®

Zwei Monitore, Wireless-Tastatur und -Maus sowie ein Wireless-Headset erweitern den Arbeitsbereich.

Precision-Workstations bieten die erforderliche interaktive Leistung zur Steigerung der Produktivität, Beschleunigung der Markteinführung und Eröffnung von mehr Iterationsmöglichkeiten, was in einer besseren Gebäude- und Standortplanung, einem optimierten Design und mehr Workflows für die Zusammenarbeit resultiert. Mit einer Precision können Sie Ihre Arbeit auch in VR/AR-Anwendungen präsentieren.



## Empfehlungen für Produkte und Zubehör

- A. Dell Precision 3650 Tower
- B. 3DConnexion SpaceMouse Wireless
- F. Dell Premier Wireless-Tastatur und -Maus – KM717
- D. Jabra Evolve 65
- E. Dell Ständer für zwei Monitore – MDS19
- F. Dell UltraSharp 27 4K-USB-C-Monitor – U2720Q
- G. HTC Vive Pro\*

## Mobile Lösung

- H. Dell Precision 7560\*
- I. Dell Performance Dock – WD19DCS\*

## Rack-Lösung

- J. Dell Precision 3930 Rack\*
- K. Dell Wyse 5030 Zero Client\*
- L. Dell UltraSharp 24 Monitor – U2422H\*

\* Nicht abgebildet

† Nicht in allen Ländern verfügbar

# Gebäudetechnik

FÜHREN SIE VOR DER KONSTRUKTION EINE KOLLISIONSPRÜFUNG DURCH, UM KOSTSPIELIGE FEHLER ZU VERMEIDEN. SIE KÖNNEN PROJEKTE AUCH SCANNEN UND FÜR DETAILIERTE NACHRÜSTUNGEN UND ÄNDERUNGEN NUTZEN.



Die Dell Precision 5820 Tower-Workstation oder 7560 Mobile Workstation bieten hervorragende Leistung und Zuverlässigkeit für MEP- und HLK-Anwendungen wie:

Autodesk® Revit® MEP, AutoCAD® MEP, Navisworks® Trimble® PipeDesigner™, DuctDesigner™

Arbeitsplatz und Produktivität lassen sich durch zusätzliche 4K-Monitore und eine 3DConnexion SpaceMouse Wireless weiter optimieren.

Dell Precision-Workstations bieten die nötige GPU- und CPU-Leistung, um komplexe Datenvolumen anzuzeigen und zu analysieren.



## Empfehlungen für Produkte und Zubehör

- A. Dell Precision 7560
- B. Dell UltraSharp 27 4K-USB-C-Monitor – U2720Q 
- C. Jabra Evolve 75
- D. 3DConnexion SpaceMouse Pro Wireless
- E. HTC Vive Pro†
- F. Dell Premier Wireless-Tastatur und -Maus – KM717
- G. Dell Performance Dock – WD19DCS

## Desktop-Lösung

- H. Dell Precision 5820 Tower\*

\* Nicht abgebildet

† Nicht in allen Ländern verfügbar

# Hochbau

SIMULIEREN UND ANALYSIEREN SIE ALTERNATIVE LÖSUNGEN, DAMIT OPTIMIERTE KONSTRUKTIONEN EFFIZIENTER UND KOSTENGÜNSTIGER GEBAUT WERDEN KÖNNEN.



Die Dell Precision 5820 Tower-Workstation bietet skalierbare Leistung und Zuverlässigkeit für Anwendungen im Hochbau, wie z. B.:

AutoCAD® Revit® Structure, Advance Steel, Tekla® Structural Designer, Bentley Software MICROSTATION, STAAD.Pro, RAM® Steel

Mit einem oder zwei Dell UltraSharp 4K-Displays erleben Sie unglaubliche Bildqualität und Farbgenauigkeit.

Dell Precision-Workstations bieten die höchstmögliche Performance für neue Paradigmen in der technischen Analyse.



## Empfehlungen für Produkte und Zubehör

- A. Dell Precision 5820 Tower
- B. Dell UltraSharp 27 4K-USB-C-Monitor – U2720Q 
- C. 3DConnexion SpaceMouse Pro Wireless
- D. Jabra Evolve 75
- E. Dell Premier Wireless-Tastatur und -Maus – KM717\*

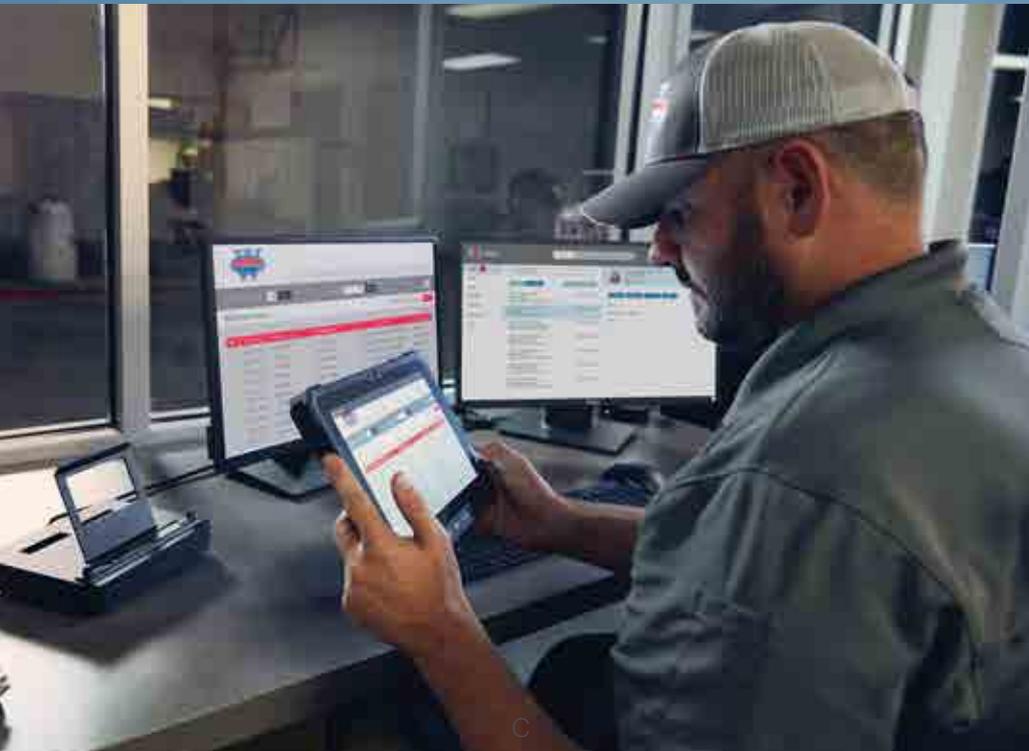
## Mobile Lösung

- F. Dell Precision 7760\*
- G. Dell Performance Dock – WD19DCS\*
- H. Dell Pro Rucksack 17 – PO1720P\*

\* Nicht abgebildet

# Logistik

HALTEN SIE FERTIGUNG UND VERSAND MIT ROBUSTEN SYSTEMEN AM LAUFEN,  
DIE IN RAUEN UMGEBUNGEN HÖCHSTLEISTUNG BRINGEN.



**Dell Rugged-Produkte tragen zur Verbesserung der Produktivität und Qualitätskontrolle bei.**

Das Latitude 7220 Rugged Extreme Tablet erfasst Echtzeitdaten für logistische Entscheidungen in Lagerhäusern und auf Produktionsflächen.

Dell Rugged-Computing-Lösungen sind für erstklassige Zuverlässigkeit unter extremen Bedingungen konzipiert. Erledigen Sie die schwierigsten Aufgaben mit beeindruckender Leistung, zuverlässiger Konnektivität und im Freien lesbaren Displays.

Dell Rugged-Produkte eignen sich für raue Umgebungen, in denen Staub, Wasser, extreme Temperaturen und Vibrationen an der Tagesordnung sind.



## Empfehlungen für Produkte und Zubehör

- A. Latitude 7220 Rugged Extreme Tablet
- B. Tastatur mit Klappständer
- C. Scanner-Modul
- D. Erweitertes I/O-Modul
- E. Rugged Active Pen
- F. Rugged Tablet-Dock
- G. Schultergurt
- H. Rugged Kreuzgurt
- I. Modulares Akkuladegerät von Lind
- J. Fester Griff

# Fertigungsautomatisierung

VERBINDEN SIE SCANNER, PROGRAMMIERBARE LOGISCHE CONTROLLER (PLC) UND MOTOREN, UM RELEVANTE DATEN MIT INTELLIGENTEN UPSTREAM-ANWENDUNGEN ZU INTEGRIEREN.

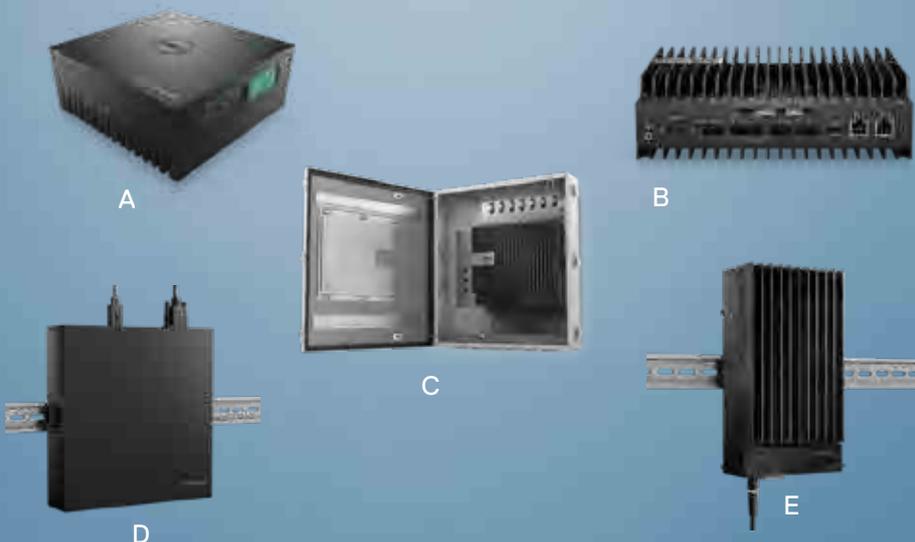


## Integriert und automatisiert

Die lüfterlosen Dell Edge IoT-Produkte laufen auch unter rauen Industriebedingungen zuverlässig rund um die Uhr. Mehrere Bereitstellungsoptionen (z. B. Schaltschränke, DIN-Schiene oder halterungslos außerhalb eines Gehäuses) ermöglichen passende IoT-Lösungen für die Fertigung.

Erwägen Sie auch die Integration von Rack-Workstations in Fertigungsanlagen oder als eigenständige Einheiten im Fertigungsbereich, da sie besser für einen erweiterten Temperaturbereich geeignet sind und eine herausragende Leistung bieten.

Treffen Sie fundierte Entscheidungen auf der Grundlage verfügbarer Daten, identifizieren Sie kontinuierlich das Gesamtvolumen der Produkte in der Produktion und verwenden Sie festgelegte Kriterien wie etwa frühere Leistungsdaten, um ideale Produkte für die Prüfung zu identifizieren.



## Empfehlungen für Produkte und Zubehör

- A. Dell Edge Gateway 3000 Serie
- B. Dell Edge Gateway 5000 Serie
- C. Robustes Gehäuse
- D. I/O-Erweiterung
- E. Stromversorgungsmodul

## Rack-Lösung

- F. Dell Precision 3930 Rack\*
- G. Dell Wyse 5030 Zero Client\*
- H. Dell UltraSharp 24 Monitor – U2422H\*



\* Nicht abgebildet

# Immersive Produktivität

HEBEN SIE IHRE DESIGNS MIT KÜNSTLICHER INTELLIGENZ UND XREALITY AUF EIN NEUES LEVEL.



Dell verfügt über VR-fähige und KI-Lösungen, die für die erforderliche intensive Grafikleistung und Verarbeitungsgeschwindigkeit optimiert sind. Unsere Lösungen werden von unserem Dell Technologiepartnerprogramm verifiziert und zertifiziert, um zuverlässige Leistung sicherzustellen.

Nutzen Sie diese Technologien mit Dell Precision-Workstations, entweder als Tower oder als mobile Lösung.

Wenden Sie immersive Technologien auf bestehende Geschäftsprozesse an oder entwickeln Sie neue, um kreativ zu sein oder Ihren Wettbewerbsvorteil zu verbessern und die Zukunft von Konstruktion und Produktion zu fördern.



## Empfehlungen für Produkte und Zubehör

- A. Dell Precision 7920 Tower
- B. HTC Vive Pro†
- C. X-Rite-Kolorimeter i1Display Pro\*
- D. Dell UltraSharp 32 4K-USB-C-Monitor – U3219Q



## Mobile Lösung

- E. Dell Precision 7760
- F. Dell Performance Dock – WD19DCS
- G. Dell Pro Rucksack 17 – PO1720P

\* Nicht abgebildet

† Nicht in allen Ländern verfügbar

# Mobile Belegschaft

AUF DEM WEG ZUM NÄCHSTEN MEETING. ZUSAMMENARBEITEN. PRÄSENTIEREN.  
GLÄNZEN. UND WIEDER VON VORN.



Mit Dell Latitude-Laptops und -2-in-1-Systemen können Sie schneller arbeiten und produktiv bleiben. Sie bieten leichte und stilvolle Mobilität für schnellere und intelligentere Nutzererlebnisse. Mit einem intelligenten, einheitlichen Managementansatz, „Express“-Technologien und der bewährten Suite an Lösungen bietet Latitude sowohl Innovation als auch Sicherheit.

Blieben Sie in Verbindung und erledigen Sie mehr mit Latitude-Laptops.



## Empfehlungen für Produkte und Zubehör

- A. Dell Latitude 9410
- B. Dell Thunderbolt™ Dock – WD19TBS
- C. Dell Multi-Device-Set aus Wireless-Tastatur und -Maus – KM7120W
- D. Dell UltraSharp 27 4K USB-C-Monitor – U2720Q
- E. Dell Ständer für zwei Monitore – MDS19
- F. Dell ProStereo Headset – UC350

# Entworfen für Unternehmen

## Erleben Sie eine neue Arbeitsweise mit der integrierten Dell Technologies Unified Workspace Intelligence. Modernisierung inbegriffen.

Wir wissen, dass das richtige Gerät erst der Anfang für einen erfolgreichen Arbeitstag ist. Für produktives und unterbrechungsfreies Arbeiten benötigen MitarbeiterInnen intelligente, intuitive und reaktionsschnelle Systeme. Untersuchungen haben ergeben, dass ein Viertel aller NutzerInnen ihren Job und das Unternehmen, für das sie arbeiten, bei negativen Erfahrungen mit seiner Technologie infrage stellen würden.<sup>1</sup> Dell Technologies Unified Workspace bietet den MitarbeiterInnen eine völlig neue Erfahrung und stellt sicher, dass die IT proaktive, vorausschauende und automatisierte Lösungen zur Hand hat, um das Versprechen eines modernen Arbeitsalltags zu erfüllen und gleichzeitig diese Arbeitsumgebungen leichter bereitzustellen, zu schützen, zu managen und zu unterstützen.



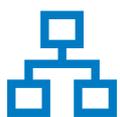
### BEREITSTELLUNG

Mit ProDeploy in Unified Workspace kann sich die IT von der herkömmlichen, hochgradig manuellen Bereitstellung verabschieden und Geräte stattdessen mit vorkonfigurierten Unternehmensanwendungen und -einstellungen direkt vom Dell Werk an EndnutzerInnen liefern lassen. So können sie ab dem ersten Tag produktiv arbeiten.



### SICHERHEIT

Dell Trusted Devices bilden die Grundlage für eine moderne Arbeitsumgebung mit nahtlos ineinandergreifenden, unsichtbaren Schutzfunktionen, die intelligenterere, schnellere Arbeitsabläufe ermöglichen. Mit modernen Sicherheitslösungen für die vertrauenswürdigen Geräte von Dell bleiben Ihre EndnutzerInnen produktiv und die IT hat alles im Griff.



### MANAGEMENT

Die integrierten Funktionen von Dell Client Command Suite und VMware Workspace ONE ermöglichen der IT eine einheitliche Endgeräteverwaltung. So lassen sich Firmware, Betriebssystem und Anwendungen über eine Konsole verwalten und die EndnutzerInnen profitieren von einer nahtlosen Umgebung.



### SUPPORT

ProSupport behebt Hardwareprobleme um bis zu 11-mal schneller als die Mitbewerber. ProSupport für PCs bietet 24x7-Zugang zu ProSupport-Ingenieuren und -Technikern in der Region, die sich bei kritischen Problemen mit der IT in Verbindung setzen<sup>2</sup>. So können Sie sich darauf konzentrieren, was als Nächstes kommt, nicht darauf, was gerade passiert ist. ProSupport Plus hilft der IT, immer einen Schritt voraus zu sein und ungeplante Ausfallzeiten infolge von Hardwareproblemen praktisch ganz zu verhindern. Sie erhalten alle Funktionen von ProSupport sowie KI-gesteuerte Warnmeldungen, damit Ausfälle und Reparaturen aufgrund von Zwischenfällen vermieden werden können.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> ESG Research-Bericht: 2019 Digital Work Survey, Dezember 2019.

<sup>2</sup> Basierend auf dem Principled Technologies-Testbericht „Spend Less Time and Effort Troubleshooting Laptop Hardware Failures“, April 2018. Der Test wurde im Auftrag von Dell in den USA durchgeführt. Die tatsächlichen Ergebnisse können abweichen. Vollständiger Bericht: <https://facts.pt/L52XKM>

<sup>3</sup> Basierend auf dem Principled Technologies-Testbericht „Dell ProSupport Plus with SupportAssist warns you about hardware issues so you can fix them before they cause downtime“, April 2019. Der Test wurde im Auftrag von Dell in den USA durchgeführt. Die tatsächlichen Ergebnisse können abweichen. Vollständiger Bericht: <https://facts.pt/0xvze8>. Von SupportAssist erkannte Hardwareprobleme umfassen Festplatten, Solid-State-Laufwerke, Akkus und Lüfter.



# DELL Technologies

Überreicht durch:



[www.systemworkx.de](http://www.systemworkx.de) | [info@systemworkx.de](mailto:info@systemworkx.de) | Fon: 089 898 678 0 oder 0821 998 648 1