

# Meisterkurs für das Installateur- und Heizungsbauer-Handwerk

## Laptopanforderungen

### Allgemeine Hinweise:

Die HWK Umgebung wird in Form einer "Virtuellen Maschine" auf Ihrem Notebook installiert. Diese Umgebung benötigt eine Mindestausstattung des Notebooks, die nachfolgend aufgeführt ist. Auf Geräten mit geringeren Leistungswerten, wie unten angegeben, kann die Installation nicht durchgeführt werden.

Für die Datensicherung zeichnen Sie sich selbst verantwortlich. Legen Sie besonderes Augenmerk auf dieses Thema! Weiteres hierzu finden Sie im folgenden Text.

### Notebook Mindestanforderung:

#### Verwendung eines Apple Gerätes (z.B. MacBook...):

Auf dem Gerät muss zwingend eine sog. Bootcamp Installation einer unterstützten Windows Version vorliegen (siehe unten den Punkt Betriebssystem).  
Die Installation der HWK-Umgebung kann nicht in einem virtualisierten Windows Umfeld vorgenommen werden (z. B. VMWare Fusion, Parallels usw.).

#### **Dringend beachten:**

Auf der neuesten MacBook Generation mit dem „M1-Prozessor“ ist eine Bootcamp Installation nicht mehr möglich! Diese Geräte sind nicht mehr geeignet.

Prozessor: min. INTEL Core i5 oder höherwertig/gleichwertig (AMD...)

#### **Dringend beachten:**

Achten Sie darauf, dass das gekaufte Gerät die sog. Prozessor-Virtualisierungstechnik (Intel VT, AMD-V usw.) unterstützt. Diese Funktionalität muss im BIOS bereits aktiviert sein.

Lassen Sie sich beim Kauf des Gerätes die o.g. Unterstützung der Virtualisierungstechnik im BIOS Ihres Gerätes direkt freischalten. Bei vielen Geräten (z. B. HP) ist diese deaktiviert.

Arbeitsspeicher: min. 8 GB, besser jedoch 16 GB

Festplatte: min. 512 GB SSD Festplatte  
(für die zu installierende HWK-Umgebung sind min. 200 GB freier Speicherplatz erforderlich).  
Wir empfehlen dringend die Verwendung einer SSD-Festplatte.

Display: min. Auflösung 1920 x 1080 (FullHD) oder höhere Auflösung

Tastatur: mit eigenem Zahlenblock ist zu empfehlen, alternativ externe Tastatur/Zahlenblock

DVD-Brenner: intern oder extern. Brenner ist erforderlich, soweit die Datensicherung mit CD erfolgen soll

Betriebssystem: Windows 10 64bit in der Home oder Professional Version.  
Die Verwendung eines 32bit-Betriebssystems ist nicht möglich! Auch Windows 7 wird nicht unterstützt!

Windows 10 Professional ist dabei die bessere Wahl

Virenschutz: Der in Windows 10 integrierte Schutz ist ausreichend. Die Installation eines freien oder kostenpflichtigen Virenschutzes ist nicht für die HWK-Umgebung erforderlich.

#### **Dringend beachten:**

Eine vorinstallierte Virenschutzlösung, egal welcher Hersteller, muss von Ihnen im Vorfeld der Installation deinstalliert werden!

### **Drucker:**

Tintenstrahldrucker oder Laserdrucker mit mindestens 20 Seiten/min bei s/w-Ausdruck.  
Ein Farbgerät oder eine automatische Duplexfunktion ist nicht erforderlich.

Natürlich ergibt ein Farbgerät eine bessere Qualität beim Ausdruck.

### **Datensicherung:**

Zur Gewährleistung einer fortlaufenden Datensicherung ist (mindestens) eine externe Festplatte (USB) erforderlich. Wir empfehlen hier dringend den Einsatz von geeigneter Sicherungssoftware (z.B. Acronis, Windows Sicherung o.ä.). Die externe Festplatte sollte mindestens 1 TB Kapazität aufweisen (je nach Notebook und eigengenutzter Umgebung auch mehr).

Die Sicherung kann über die Windows Bordmittel oder auch mit einer Drittsoftware (z.B. Acronis) erfolgen

### **Datentransfer:**

USB 3.0 Stick (Version 2.0 möglich aber nicht empfohlen) mit mindestens 1GB Speicherplatz

### **Weitere Informationen:**

Die Installation der HWK Umgebung ist nur für ein Gerät zu Beginn des Kurses im Kurspreis enthalten. Bei Installation auf weiteren Geräten fallen zusätzliche Kosten an. Auch Systemwiederherstellung (z.B. Defekt des Notebooks) ist nicht im Kurspreis enthalten.

## **IHRE Checkliste:**

### **Kauf des Notebooks**

- Prozessor mindestens Intel I5 oder höher (oder gleichwertig, z.B. AMD).
- Der Prozessor unterstützt eine der Virtualisierungstechniken (Intel VT, AMD V...).
- Mindestens 8 GB RAM (Arbeitsspeicher).
- Festplatte: Mindestens 200 GB freier Speicher. Hat das Gerät nur eine HDD/Partition, also nur die Betriebssystempartition, sollten mindestens 300 GB frei sein.  
Wir empfehlen dringend eine SSD Festplatte mit min. 512 GB oder größer.
- Betriebssystem Windows 10 (Home oder Professional) in der 64bit-Variante.
- Kein Applegerät mit M1-Prozessor, kein iPad oder ähnliches.
- Das Gerät entspricht im Weiteren den vorausgehenden Anforderungen.

### **Prüfen Sie **VOF** dem Installationstermin:**

- BIOS: Die Virtualisierungstechnologie im BIOS ist aktiviert.
- Der Virenschutz, evtl. ist dieser vorinstalliert (Sophos, McAfee, Norton, Avira usw.), wurde von Ihnen deinstalliert.  
Der Virenschutz, integriert im Windows Betriebssystem, ist ausreichend!
- Alle Windows Updates sind zum Tag der Installation von Ihnen installiert.
- Ihr Ladekabel ist am Tag der Installation mit dabei.

**Stellen Sie sicher, dass diese obigen Anforderungen von Ihnen rechtzeitig umgesetzt werden!**