## MAC-Adress-Management an Dockingstationen

Werden Laptops an Dockingstationen mit dem kabelgebundenen Campusnetzwerk verbunden, so muss in der Regel darauf geachtet werden, dass die korrekten Hardware-Adressen ("MAC-Adressen") der Netzwerkadapter an das Campusnetzwerk durchgereicht werden.

Nur wenn die identische MAC-Adresse des mobilen Geräts - und nicht die der verwendeten Dockingstation - übermittelt wird, funktioniert z.B. die Zuweisung von IP-Adressen des Netzbereichs der Einrichtung per statischem DHCP.

Dies ist insbesondere bei aktuellen Ein-Kabel-Lösungen per USB-C / Thunderbolt der Fall.

## Hintergrund

Je nach verwendeter Baureihe von z.B. Dell-Dockingstationen sind dort interne Netzwerkadapter mit eigenen MAC-Adressen verbaut, die eine Zuweisung von IP-Adressen bei wechselnden Geräten/Nutzern am gleichen Dock oder wechselnden Arbeitsplätzen eines Nutzers verhindern würden.

## MAC-Adress-Passthrough

Die Lösung für dieses Problem ist das sog. "MAC-Address-Passthrough" bei dem das Netzwerkgerät in der Dockingstation die z.B. im DHCP-Bereich des <u>KDD</u> hinterlegte MAC-Adresse des Laptops an das Campusnetzwerk weiterreicht.

Dell liefert hierzu einen kleinen Artikel in der Knowledgebase: Dell-KB

Voraussetzung für den erfolgreichen Einsatz dieses Features ist:

- 1. Aktueller Patch-Stand des Systems und Dock-Firmware, z.B. per <u>Dell-Command-Update</u> während Dock und Laptop verbunden sind.
- 2. Aktivierung dieses Feature im UEFI/BIOS des Laptops. Diese Option ist je nach Gerät und Patchlevel unter "Pre-Boot Behaviour" oder "System-Configuration" → "MAC Address Passthrough" zu finden.
- 3. Korrekte Erfassung der LAN-MAC-Adresse des Laptops im KDD oder lokalem DHCP der Einrichtung.

Revision #3 Created 5 March 2024 13:37:12 by Tina Strauf Updated 5 March 2024 13:41:42 by Tina Strauf