#### **PowerShell**



### Hardwarekonfiguration auslesen

#### Informationen

Viele Metriken über die Hardwarekonfiguration eines Rechners können über die sogenannten CIM-Metriken ausgelesen werden, die über Klassen des Common Information Model (CIM) bereitgestellt werden.

Die Abfrage dieser Informationen wird in der PowerShell mithilfe des Befehls *Get-CimInstance -ClassName <CIM-KLASSE>* durchgeführt.

## Aufgabe 1

Finden und dokumentieren Sie die folgenden Informationen zu Ihrem Computer. Verwenden Sie jeweils die angegebene CIM-Klasse, um die gesuchten Merkmale zu finden.

CIM-Klasse	Komponente	Merkmale
Win32_BIOS	BIOS	Hersteller Name Seriennummer
Win32_BaseBoard	Mainboard	Seriennummer
Win32_Processor	Prozessor	Hersteller Name maximale Taktrate
Win32_ComputerSystem	Computer	Hersteller  Modell  Name  Größe des RAM
Win32_PhysicalMemory	Speicher	Hersteller BankLabel Größe (Kapazität)

## **PowerShell**



# Hardwarekonfiguration auslesen

CIM-Klasse	Komponente	Merkmale
Win32_Battery <sup>1</sup>	Akku	Betriebsspannung
		Restladung <sup>2</sup> (%)
		Ladedauer <sup>2</sup> (min)

## Aufgabe 2

Vergleichen Sie Ihre gesammelten Informationen mit einem Partner. Welche Werte sind identisch und welche unterscheiden sich? Begründen Sie Ihre Beobachtungen.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Nur für Laptops und andere Computersysteme mit Akku.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Zum Ermitteln muss der Computer im Akkubetrieb laufen. Entfernen Sie also ggf. vorher den Netzstecker.