## 3. Handlungsschritt (25 Punkte)

Im Rahmen der ebenfalls notwendigen Umrüstung der Serverlandschaft werden verschiedene Aspekte diskutiert.

a) Nennen Sie je zwei Argumente für die Virtualisierung der Server bzw. für den Betrieb eigenständiger physischer Server.

4 Punkte

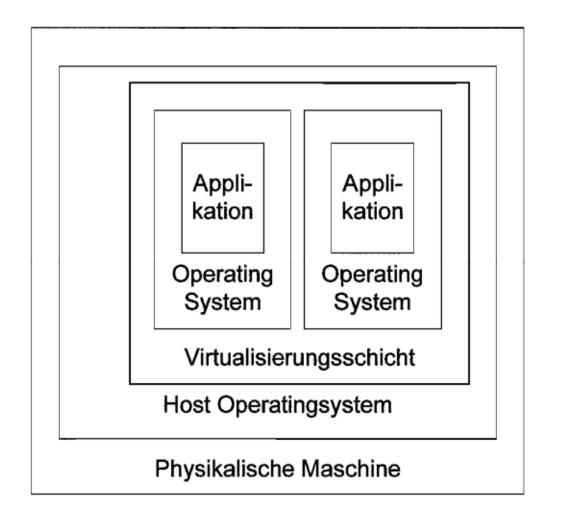
Art der Server	Argumente		
	1. Argument:		
Eigenständige		1 1 1 1 A , 1 1 1 1 A , 1 1 1 1 A , 1 1 1 A , 1 1 1 A , 1 1 A , 1 1 A ,	
Eigenständige physische Server	2. Argument:		
		1918	
	1. Argument:		
Virtualisierte			
Server	2. Argument:		

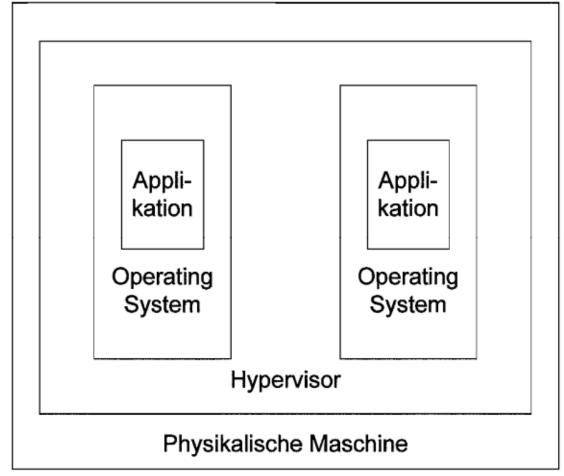
Im laufenden Projekt prüft die Mercure AG den Einsatz virtueller Maschinen.											
a) Erläutern Sie den Begriff "virtuelle Maschine".	(4 Punkte)										

b) Derzeit werden bei der Mercure AG 80 reale Server betrieben. Nennen und begründen Sie vier Vorteile, die sich durch eine Umstellung auf virtuelle Maschinen würden.											(8	8 Punkte)																							
											 	 	 	-	 	 	-	 																	
											 	 	 		 	 	-	 																	
											 	 	 		 	 	-	 																	
											 	 _	 		 	 	-	 																	
											 	 	 		 	 	-	 																	
											 	 	 		 	 	-	 																	
_											 	 	 		 	 	-	 																	
_			:								 	 	 		 	 	-	 																	

Die IT-Infrastruktur der Meschemann KG ist inhomogen, daher soll eine Serverkonsolidierung durchgeführt werden. Eine Möglichkeit ist die Servervirtualisierung.								
a) Erläutern Sie zwei Gründe, die für virtuelle Server sprechen.	(4 Punkte)							

c) Für die Virtualisierung stehen Ihnen die folgenden Architekturen zur Verfügung:





Nennen Sie je einen Vorteil und Nachteil für die								
ca) gehostete Architektur. db) Hypervisor. Achitektur.	(4 Punkte) (4 Punkte)							

d) Die Virtuelle-Server-Technologie bietet die Möglichkeiten Live Migration und Disaster Recovery.								
Erklären Sie kurz								
da) Live Migration.	(2 Punkte)							
db) Disaster Recovery.	(2 Punkte)							