**Lernkontrolle 2024**

Beantworten Sie mit Hilfe der Kursfolien die folgenden Fragen in jeweils 2-3 kurzen Sätzen.

**Tag 1**

Frage 1: Welche zwei grundlegenden Methoden des Nachweises von Viren und Virusinfektionen gibt es? Nennen Sie Beispiele.

Es gibt die direkte und die indirekte Methode.

Ein Beispiel für die direkte Methode wäre der Nachweis des viralen Genoms per PCR oder Sequenzierung, ein Beispiel für die indirekte Methode wäre der Nachweis von Antikörper via Serologie.

Frage 2: Was sind Vor-und Nachteile der Polymerase-Kettenreaktion (PCR)?

Vorteile: Hohe Sensitivität, hoher Durchsatz der Proben, vielseitiger Probengewinn (Nasenrachenabstrich, Saliva, Stuhl etc.)

Nachteile: Dauert lange, aufwendig (Material, Infrastruktur…), teurer wie POC-Tests

Frage 3: Wozu kann die Genom-Sequenzierung von Viren dienen?

Mit der Sequenzierung können neue Viren diagnostiziert werden und anhand der Sequenzierungsdaten neue Tests für diese Viren entworfen werden. Ausserdem können Resistenzmutationen entdeckt werden, die Viren können genotypisiert und phylogenetisch Analysiert werden.