**Fragen Claudia Kasper (Total 10 Points)**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **Breeding for increased protein efficiency:** *Zucht auf erhöhte Proteineffizienz:* |  |
| * 1. **Define protein efficiency.**   *Definieren Sie Proteineffizienz.*   * 1. **List two benefits of selecting pigs for increased protein efficiency.**   *Zählen Sie zwei Vorteile der Zucht auf erhöhte Proteineffizienz auf.*   * 1. **Explain their impact briefly**   *Erklären Sie kurz die Auswirkungen dieser Vorteile.* | **1 point**  *1 Punkt*  **2 points**  *2 Punkte*  **2 points**  *2 Punkte* |

**Fragen Claudia Kasper**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **What is phenotyping? Briefly explain the importance of high-quality phenotypes for breeding.** *Was bedeutet Phänotypisierung? Erklären Sie kurz die Bedeutung von hochqualitativen Phänotypen für die Tierzucht.* | **2 points**  *2 Punkte* |

**Fragen Claudia Kasper**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **Describe the phenotyping of protein effiicency. What are the steps involved? What alternative methods could be used to measure the components of protein efficiency?** *Beschreiben Sie die Phänotypisierung der Proteineffizienz. Welche Schritte sind damit verbunden? Welche alternativen Methoden könnten zur Messung der Komponenten der Proteineffizienz verwendet werden?* | **3 points**  *3 Punkte* |

**Fragen Giuseppe Bee (Total 20 Points)**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **Post-weaning diarrhea.** *Absetzdurchfall* |  |
| * 1. **Which characteristic features distinguish post-weaning diarrhea**? *Welche charakteristischen Merkmale zeichnen den Absetzdurchfall aus?* | **2 points**  *2 Punkte* |
| * 1. **How can entertoxigenic *Escherichia coli* (ETEC) multiply in the gastrointestinal tract, what toxins are released and what effect do they have?** *Wie können sich ETEC im Magendarmtrakt vermehren, welche Toxine werden ausgeschüttet und welche Wirkung haben diese?* | **4 points**  *4 Punkte* |

# Fragen Giuseppe Bee

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **If the PUFA content or the iodine value in the back fat of pigs exceeds the limit of > 15.5% or > 70, the producer must reckon with price deductions per kg of slaughter weight, some of which can be significant. A pig producer contacts you and complains that he has more price deductions in the slaughterhouse with the same feed in the summer than in winter**. *Wenn im Rückenspeck (Fettgewebe bei der Kruppe) von Schweinen der PUFA-Gehalt oder die Jodzahl die Grenze von > 15.5% bzw. > 70 überschreitet, muss der Produzent mit zum Teil markanten Preisabzügen rechnen. Ein Schweineproduzent meldet sich bei Ihnen und beklagt, dass er mit dem gleichen Futter im Sommer mehr Preisabzüge im Schlachthof in Kauf nehmen muss als im Winter.* |  |
| * 1. **How do you explain the seasonal variation in the PUFA level and iodine value in the backfat of his pigs to the producer?** *Wie erklären Sie dem Schweinemäster die saisonalen Schwankungen im PUFA-Gehalt und der Jodzahl im Rückenspeck seiner Schweine?* | **4 points**  *4 Punkte* |
| * 1. **What option would you suggest to him to fix this problem?** *Welche Möglichkeit würden Sie ihm vorschlagen um dieses Problem zu beheben?* | **2 points**  *2 Punkte* |

# Fragen Giuseppe Bee

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **Entire male production.** *Jungeberproduktion* |  |
| * 1. **Name the 3 main compounds responsible for the boar taint? What are their characteristic odors and where are they produced?** *Nennen Sie die 3 wichtigsten Verbindungen, die für den Ebergeruch verantwortlich sind? Welches sind ihre charakteristischen Gerüche und in welchen Geweben werden sie synthetisiert?* | **2 points**  *2 Punkte* |
| * 1. **It has been suggested that entire male pigs should not be fed diets with a too elevated dietary energy concentrations. Can you explain the rational behind this recommendation?** *Es wurde vorgeschlagen, dass Jungeber nicht mit Futterrationen gefüttert werden sollten, die eine zu hohe Energiekonzentration aufweisen. Können Sie die Gründe für diese Empfehlung erläutern?* | **2 points**  *2 Punkte* |
| * 1. **Why should the supply of dietary essential amino acid be reduced after the second vaccination in immunocastrates?** *Warum sollte die Zufuhr von essentiellen Aminosäuren mit dem Futter nach der zweiten Impfung bei Immunokastraten reduziert werden?* | **2 points**  *2 Punkte* |
| * 1. **Give 2 reasons why immunocastrates should not have restricted access to the diet after the second vaccination.** *Nennen Sie 2 Gründe, warum Immunkastraten nach der zweiten Impfung nicht restriktiv gefüttert werden sollten.* | **2 points**  *2 Punkte* |

# Fragen Peter von Rohr (20 Points)

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **What are the main goals of livestock breeding? Compare these goals to the main goals of livestock production?**  *Was sind die hauptsächlichen Ziele der Nutztierzucht? Vergleichen Sie diese Ziele mit den Zielen der Nutztierproduktion?* 2. **What potential conflicts might occur between breeding and production? Welches sind potenzielle Konflikte, welche zwischen Zucht und Produktion auftreten können?** 3. **How can these conflicts be resolved** *Wie können diese Konflikte gelöst werden?* | **8 points**  *8 Punkte* |

|  |  |
| --- | --- |
| 1. In a breeding goal that aims at improving different traits in a livestock population at the same time, the different traits can be combined in an index. The weighting factors of the different traits can be determined either by Desired Gains or by Economic Values.  *In einem Zuchtziel in welchem mehrere Merkmale in einer Nutztierpopulation gleichzeitig verbessert werden sollen, können die Merkmale in einem Index kombiniert werden. Die Gewichtungsfaktoren im Index können entweder mit Desired Gains oder mit Wirtschaftlichen Gewichten bestimmt werden.* 2. Describe the methods of Desired Gains and Economic Values and list their advantages and their disadvantages.  *Beschreiben Sie die Methoden ‘Desired Gains’ und ‘Wirtschaftliche Gewichte’ und listen Sie deren Vor- und Nachteile auf.* | **6 points**  *6 Punkte* |

# Fragen Peter von Rohr

# Fragen Peter von Rohr

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **Types of breeding programs** 2. What are the two types of breeding programs and what are their main focus? Wie lauten die zwei Typen von Zuchtprogrammen und was ist jeweilen deren hauptsächlicher Focus? 3. In which geographic regions do these types of breeding programs mainly occur? *In welchen geographischen Regionen treten diese Zuchtprogramme auf?* | **6 points**  *6 Punkte* |

# Fragen Stefan Neuenschwander (20 Points)

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **Pig breeding in Switzerland** *Schweinezucht in der Schweiz* 2. **Explain the breeding pyramid.**  *Erläutern Sie die Zuchtpyramide.* 3. **What are the tasks of the farmers at each level of the pyramid?**  *Was sind die Aufgaben der Landwirte auf den einzelnen Stufen der Zuchtpyramide?* 4. **What are the main advantages to use a pyramid in order to organize pig breeding.**  *Welches sind die Hauptvorteile der Pyramide für die Organisation der Schweinezucht* | **6 points**  *6 Punkte* |

# Fragen Stefan Neuenschwander

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **Carcass Value Schlachtkörperwert**    1. Name the different criteria according to which the carcass value is dependent.  *Nennen Sie die verschiedenen Kriterien, von denen der Schlachtkörperwert abhängig ist.*    2. Which are directly taken into account in the breeding value and…. *Welche gehen direkt in den Zuchtwert ein und…*    3. … which traits for improving the carcass value are additionally evaluated?  *… welche Merkmale zur Verbesserung des Schlachtkörpers werden zusätzlich erhoben?* | **6 points**  *6 Punkte* |

# Fragen Stefan Neuenschwander

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **Feed Conversion Futterverwertung**     1. **Why is the Feed conversion rate so important for the pig fattener?**  *Warum ist die Futterverwertung (FV) für den Schweinemäster so wichtig?*    2. **Why the breeding organisation replaced (FCR) with feed intake (FI) and average daily weight gain (ADG).**   *Warum wird die Futterverwertung (FV) von der Zuchtorganisation durch die Futteraufnahme (FI) und die durchschnittliche tägliche Masttageszunahme (MTZ) ersetzt?* | **4 points**  *4 Punkte* |

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **End product testing*****Endprodukteprüfung (EPP)***    1. **What is the aim of the end product inspection?** *Was ist das Ziel der Endprodukteprüfung?*    2. **Who is assessed?** *Wer wird beurteilt?*    3. **Which data are collected and are used in the assessment?** *Welche Daten fliessen in die Beurteilung?* | **4 points**  *4 Punkte* |

# Fragen Stefan Neuenschwander