

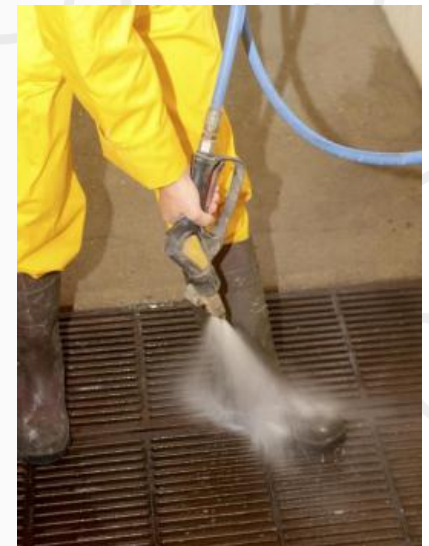
Vurdering af smittebeskyttelse i svinebesætninger

Præsentation, DVHS
2. november 2017

Amanda Brinch Kruse

Ph.d.-studerende
Institut for Veterinær og
Husdyrvidenskab, KU-SUND

UNIVERSITY OF COPENHAGEN



Hvorfor bruge Biocheck i praksis?



Nyt lovkrav: Rådgivning om smittebeskyttelse mindst én gang årlig
Grundet ASF: Øget fokus på smittebeskyttelse

Biocheck er gratis at bruge og giver basis for systematisk gennemgang og oversigt over niveau af smittebeskyttelse i den enkelte besætning

- Støtteværktøj til eksisterende rådgivning
- Vores erfaring: Biocheck kan bruges i DK
 - Tilretning af spørgsmål samt tilpasning til danske forhold er vigtig

DANISH PRODUKTSTANDARD

DANISH TRANSPORTSTANDARD





Introduktion til Biocheck

- Udviklet på Gent Universitet i Belgien, afprøvet i flere EU-lande
- Web-baseret scoringsystem til vurdering af smittebeskyttelse
 - Udregning af score på baggrund af en række spørgsmål om praksis og generelle forhold i den enkelte svinebesætning
- Kan benyttes til alle typer af svinebesætninger: avl- og opformering, produktion og integrerede besætninger
- Engelsk version frit tilgængelig via hjemmesiden:
<http://www.biocheck.ugent.be/>



BIOCHECK.UGent, prevention is better than cure!

Welkom!

Biocheck.UGent is a risk-based scoring system to evaluate the quality of your on-farm biosecurity in a scientific and independent way.

Fill in the online questionnaire for free and receive valuable feedback about the biosecurity level of your farm. You get a summarizing and personal report with detailed results. These findings can help you to choose your own suitable biosecurity pathway.

Don't hesitate and get started to lift your farm to a higher biosecurity level!

Start the Biocheck.UGent!



Number of filled in Biocheck.UGent surveys until now



4217



1015

This Biocheck.UGent questionnaire with associated scoring system and the website were developed by the unit for Veterinary Epidemiology of the Ghent University, led by Prof. Dr. Jeroen Dewulf and with technical support from Steven Bruneel.

In the spotlight



07-08-2017

Kadavermanagement = een cruciaal onderdeel van de bioveiligheid op uw bedrijf!

Agenda



Poultry Gut Symposium
Bangkok, Thailand



Training Biocheck.UGent
Finland



Association Française de Médecine Vétérinaire Porcine
Rennes, France

0% 100%

English ▼

A. Personal information

Contact information is optional and only of interest if you wish to use the biocheck website again and call up your own data in the future. Anyhow, your information is kept anonymously and will never be shared with others.

1. Name (of the owner)

? This name will be shown in the list of reports

2. Address**3. Zip code****4. City***** 5. Country**

Choose one of the following answers

?

6. Telephone number[Resume later](#)[◀ Previous](#)[Next ▶](#)[Exit and clear survey](#)

Herudover består spørgeskemaet af tre dele:

- Indledende oplysninger om besætningen
- Intern smittebeskyttelse – 6 underkategorier
- Ekstern smittebeskyttelse – 6 underkategorier

Oversigtsrapport fra Biocheck - eksempel

| Nr | Description | Score | Avg |
|---------------------------------------|---|-------------|-------------|
| <i>External biosecurity</i> | | | |
| A | <u>Purchase of animals and semen</u> | 96 % | 88 % |
| B | <u>Transport of animals, removal of manure and dead animals</u> | 83 % | 67 % |
| C | <u>Feed, water and equipment supply</u> | 60 % | 42 % |
| D | <u>Personnel and visitors</u> | 76 % | 64 % |
| E | <u>Vermin and bird control</u> | 100 % | 60 % |
| F | <u>Environment and region</u> | 10 % | 56 % |
| <i>Subtotal External biosecurity:</i> | | 76 % | 66 % |
| <i>Internal biosecurity</i> | | | |
| A | <u>Disease management</u> | 100 % | 59 % |
| B | <u>Farrowing and suckling period</u> | 50 % | 60 % |
| C | <u>Nursery unit</u> | 50 % | 58 % |
| D | <u>Fattening unit</u> | NVT | 64 % |
| E | <u>Measures between compartments and the use of equipment</u> | 54 % | 42 % |
| F | <u>Cleaning and disinfection</u> | 53 % | 43 % |
| <i>Subtotal Internal biosecurity:</i> | | 58 % | 51 % |
| Total: | | 67 % | 59 % |

NA = Not applicable

Erfaringer med Biocheck i DK

Vurdering af smittebeskyttelse i danske besætninger

- Specialeprojekt i 2015
- Spørgeskema fra Biocheck oversat og en række spørgsmål tilføjet
- Benyttet ved telefoninterview – 160 sobesætninger
- Udregning af score i Biocheck og afrapportering til producenterne



Evaluering og validering af Biocheck

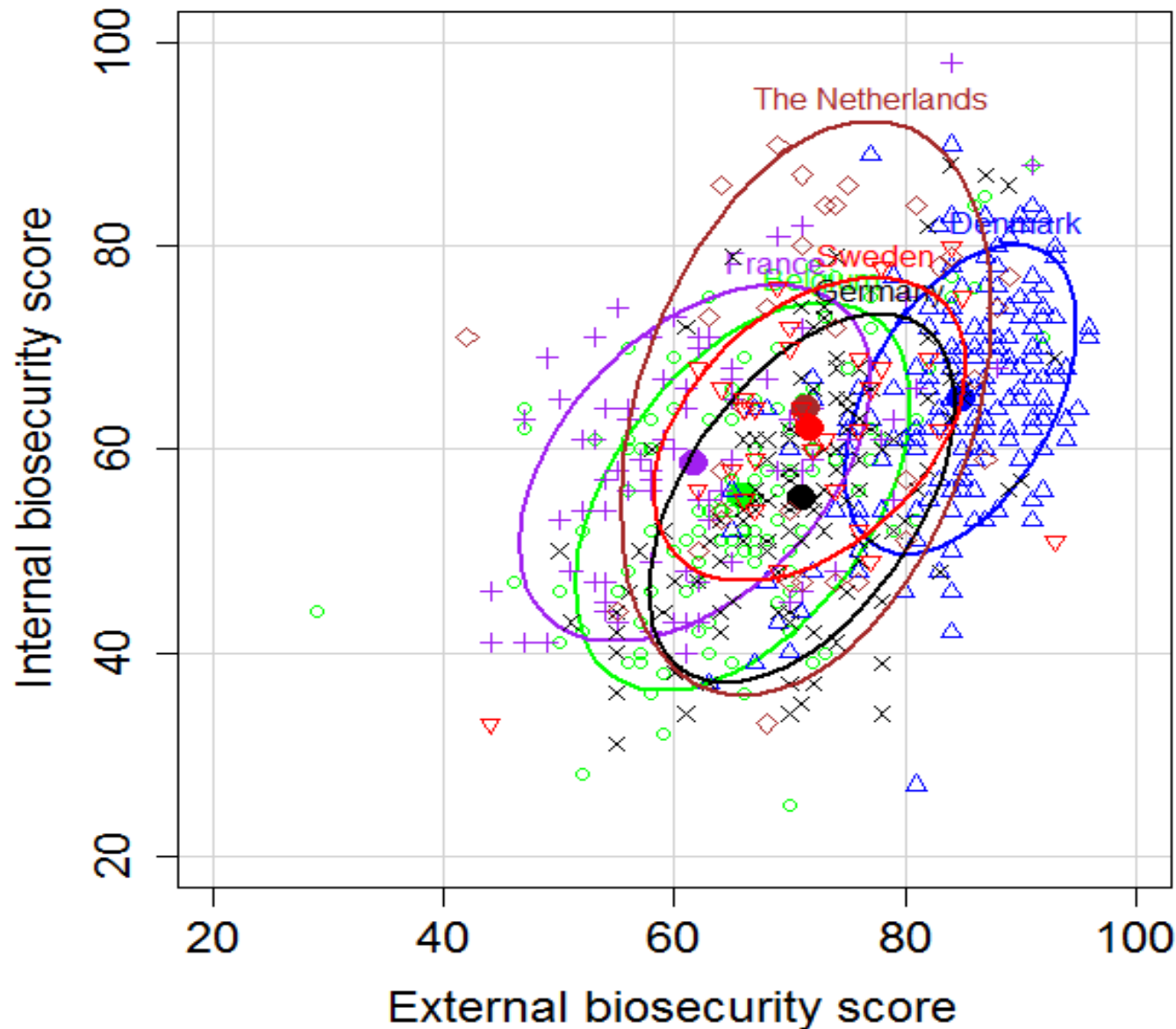
- Specialeprojekt i 2016
- 11 sobesætninger: Vurdering af overensstemmelse mellem brug af Biocheck ved online besvarelse og besætningsbesøg
- Tilretning af spørgeskemaet fra Biocheck på baggrund af afvigelser



Resultater fra afprøvning i DK

| Score for smittebeskyttelse | Gennemsnit | Min-Max | 5 % - 95 % percentil |
|---|------------|---------|----------------------|
| Total smittebeskyttelsesscore | 77 | 60-88 | 67-85 |
| Ekstern smittebeskyttelse - samlet | 86 | 67-96 | 76-93 |
| Indkøb af dyr og sæd | 96 | 68-100 | 72-100 |
| Transport af dyr, håndtering af gylle og døde dyr | 81 | 59-100 | 67-96 |
| Håndtering af foder, vand og materialer | 84 | 30-100 | 57-100 |
| Personale og besøgende | 92 | 53-100 | 76-100 |
| Skadedyrskontrol | 80 | 40-100 | 60-100 |
| Besætningens beliggenhed | 75 | 10-100 | 30-100 |
| Intern smittebeskyttelse - samlet | 67 | 48-90 | 53-82 |
| Sygdomskontrol | 95 | 40-100 | 80-100 |
| Farestald | 65 | 21-100 | 43-86 |
| Klimastald | 62 | 36-100 | 36-86 |
| Slagtesvinestald | 47 | 7-100 | 23-79 |
| Foranstaltninger mellem stalde og afdelinger | 59 | 29-100 | 39-86 |
| Rengøring og desinfektion | 75 | 10-100 | 48-95 |

Smittebeskyttelse i seks EU-lande



Biocheck benyttet

- Resultater netop publiceret
- Fillipitzi et al. 2017

Særligt for DK:

- Høj ekstern
- Mindre variation
- Positiv signifikant sammenhæng: mellem ekstern og intern

Hvilke erfaringer har vi gjort os?

Biocheck er brugbart og relevant

- Systematisk tilgang – anskueliggør niveauet af smittebeskyttelse
- Mulighed for benchmarking med andre besætninger og andre lande
- Sætter fokus på smittebeskyttelse
 - Får producenten til at vurdere sin indsats på området

"Ja, det burde vi nok være lidt bedre til, men det får vi ikke altid gjort"

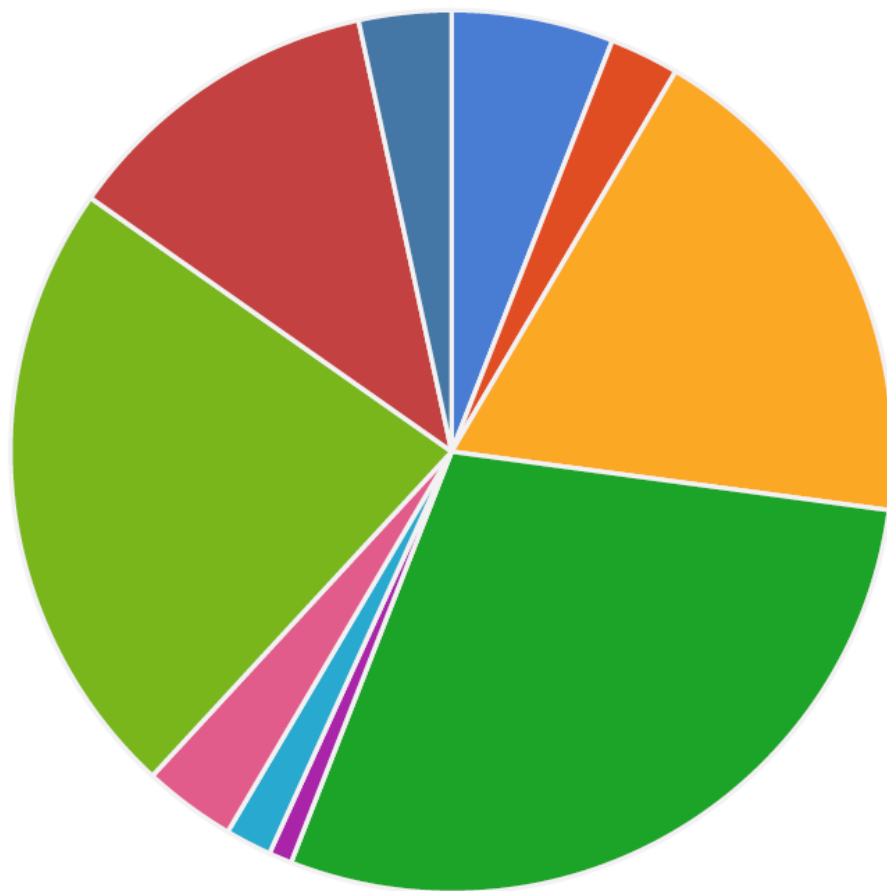
"Det ved vi godt vi skal gøre, men det gør vi altså ikke hver gang"



Men der var enkelte mangler:

- Vi tilføjede selv spørgsmål om udenlandske medarbejdere og transport
 - Vigtige emner for smittebeskyttelsen i DK
 - Selv her var der problemer med at leve op til regler og anbefalinger
- Formuleringen af spørgsmål og svarmuligheder burde ændres
 - Vurdering af resultat opnået ved besætningsbesøg vs. online besvarelse viste afvigelser på gennemsnitligt 10 % for ekstern smittebeskyttelse

Årsager til afvigelser for spørgsmål



■ Kan ikke valideres

■ Vides ikke præcist

■ Læsefejl

■ Dårligt formuleret spørgsmål

■ Regnefejl

■ Forglemmelse

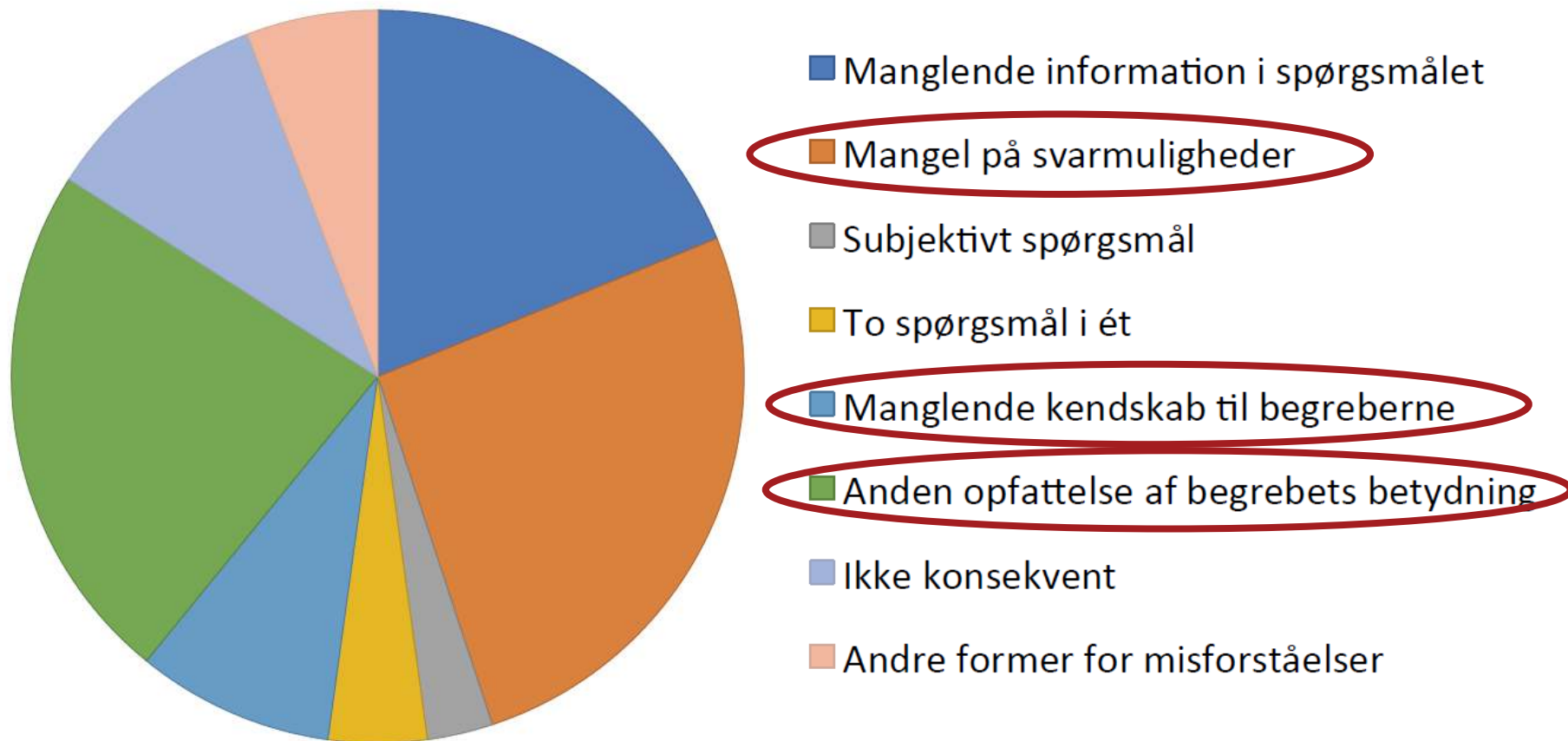
■ Manglende viden

■ Misforståelse

■ Tastefejl

■ Overset svarmulighed

Oversigt over underinddeling



- Tilretning foretaget på baggrund i afvigelseernes karakter
 - Omformulering samt tilføjelser af svarmuligheder

Til gavn for erhvervet?

Øge fokus på smittebeskyttelse

- I den enkelte besætning (både SPF- og ikke-SPF)
- Aktuelt: Vigtigt med en fælles indsats ift. ASF
 - En kæde er kun så stærk som det svageste led
 - Minimere risikoen for introduktion
- Intern smittebeskyttelse ifm. udfasning af zink og reduktion af antibiotika

Mulighed for at profilere sig på området

- Supplement til SPF og DANISH standarder
- Andre lande bruger allerede Biocheck eller er i gang med at udvikle deres eget system med udgangspunkt i den Belgiske version

Systematisk indsamling af data

- Bruges i statistikker og forskning
- Kampagner kan tage afsæt i dette og på den måde gøres mere målrettet



Involverede parter

Ph.d.-studerende

- Amanda Brinch Kruse, IVH-SUND
- Projekt om smittebeskyttelse, vaccination, antibiotikaforbrug og produktivitet i dansk svineproduktion (2014-2018)



Vejledere

- Lis Alban, L&F
- Liza Rosenbaum Nielsen, IVH-SUND



Veterinære specialestuderende

- Christina Johansen, cand. med. vet., IPH-SUND 2015
- Anne-Sofie Glavind, cand. med. vet., IVH-SUND 2016
- Caroline Ramvad, cand. med. vet., IVH-SUND 2016



Erfaringer og resultater præsenteret i DVT-artikel

SVIN

Vurdering af smittebeskyttelse i danske svinebesætninger

God smittebeskyttelse forebygger introduktion og spredning af smitte. En engelsk version af det belgiske spørgeskemasystem Biocheck.ugent@Pig kan bruges til at vurdere smittebeskyttelse i svinebesætninger. Men er det brugbart i det danske system? Det er undersøgt i et samarbejdsprojekt mellem KU SUND og Landbrug & Fødevarer



Amanda Brinch Kruse
Institut for Veterinær og Husdyrvidenskab (IVH)
KU-SUND
amanda@sund.ku.dk