



Cyber In the Board Room

John Hermans
EMEA Leader Cyber Security

<https://www.kpmgcyberbenchmark.com/global>

Agenda

Little introduction to cyber security

Who owns the cyber risk

How to determine cyber risk profile?

But what about risk quantification / risk appetite
etc?

To conclude



© 2017 KPMG Advisory N.V., ingeschreven bij het handelsregister in Nederland onder nummer 33083662, is lid van het KPMG-netwerk van zelfstandige ondernemingen die verbonden zijn aan KPMG International Cooperative ("KPMG International"), een Zwitserse entiteit. Alle rechten voorbehouden. De naam KPMG en het logo zijn geregistreerde merken van KPMG International.

2

Cyber security is here to stay!

1

Increasing / changing threat actors landscape

2

Increasing market for cybercrime tools and stolen information

3

Increasing cyber crime opportunities as result of hyper-connectivity, further digitalization of business process as well as use of emerging technologies

4

Too little cyber security awareness



© 2017 KPMG Advisory N.V., ingeschreven bij het handelsregister in Nederland onder nummer 33283682, is lid van het KPMG-netwerk van zelfstandige ondernemingen die verbonden zijn aan KPMG International Cooperative (KPMG International), een Zwitserse entiteit. Alle rechten voorbehouden. De naam KPMG en het logo zijn geregistreerde merken van KPMG International.

3

Companies barely report on cyber security



800+ annual reports

were selected from companies among 28 countries

26%

dedicated more than a paragraph to cyber security

18%

dedicated one paragraph to cyber security

56%

do not mention cyber security risks at all

18%

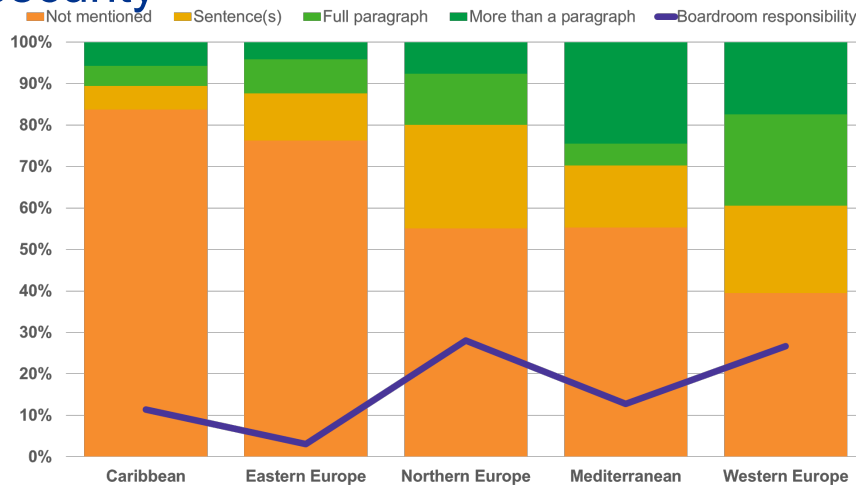
consider cyber security risks a boardroom responsibility



© 2017 KPMG Advisory N.V., ingeschreven bij het handelsregister in Nederland onder nummer 33283682, is lid van het KPMG-netwerk van zelfstandige ondernemingen die verbonden zijn aan KPMG International Cooperative (KPMG International), een Zwitserse entiteit. Alle rechten voorbehouden. De naam KPMG en het logo zijn geregistreerde merken van KPMG International.

4

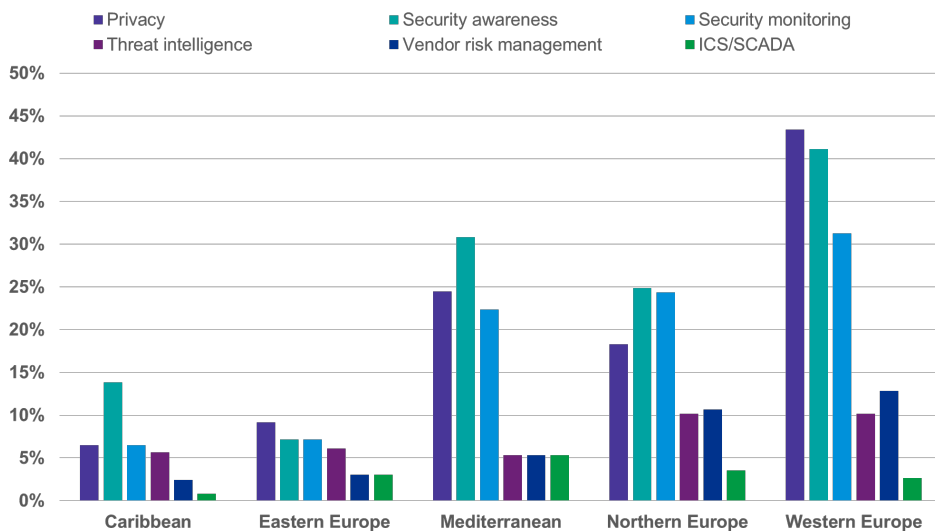
Western Europe reports most on cyber security



© 2017 KPMG Advisory N.V., ingeschreven bij het handelsregister in Nederland onder nummer 33263682, is lid van het KPMG-netwerk van zelfstandige ondernemingen die verbonden zijn aan KPMG International Cooperative (KPMG International), een Zwitserse entiteit. Alle rechten voorbehouden. De naam KPMG en het logo zijn geregistreerde merken van KPMG International.

5

Biggest focus on preventive measures



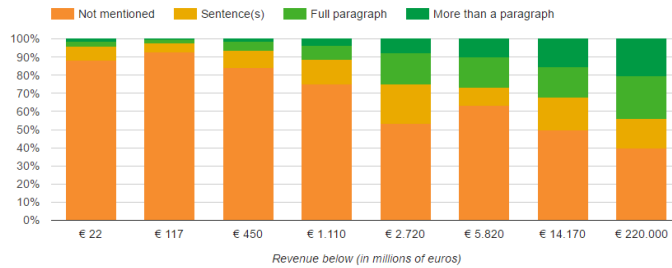
© 2017 KPMG Advisory N.V., ingeschreven bij het handelsregister in Nederland onder nummer 33263682, is lid van het KPMG-netwerk van zelfstandige ondernemingen die verbonden zijn aan KPMG International Cooperative (KPMG International), een Zwitserse entiteit. Alle rechten voorbehouden. De naam KPMG en het logo zijn geregistreerde merken van KPMG International.

6

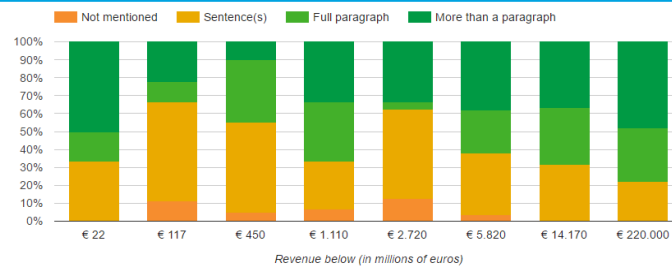
Boardroom responsibility pushes attention



No boardroom responsibility



Boardroom responsibility



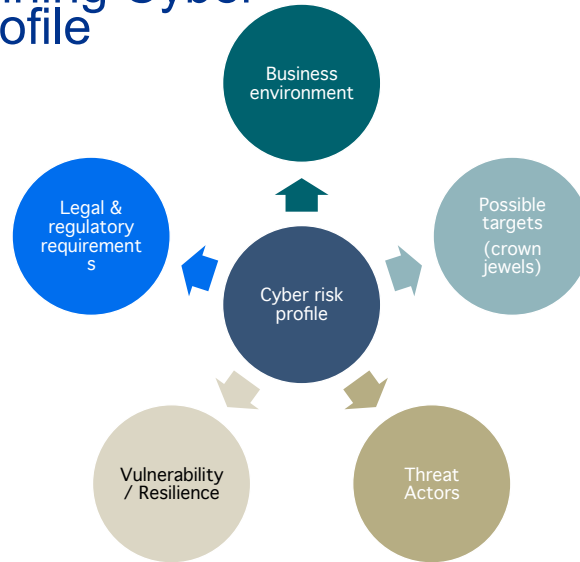
KPMG © 2017 KPMG Advisory N.V., ingeschreven bij het handelsregister in Nederland onder nummer 33263682, is lid van het KPMG-netwerk van zelfstandige ondernemingen die verbonden zijn aan KPMG International Cooperative (KPMG International), een Zwitserse entiteit. Alle rechten voorbehouden. De naam KPMG en het logo zijn geregistreerde merken van KPMG International.

Board engagement is improving, despite challenges

- IT limited the agenda of the supervisory board
- IT knowledge / experience too low in most supervisory boards
- Lack of common language (business risk vs IT security risk)
- Lack of tailored cyber reporting – cyber risk quantification does not exist (yet)

KPMG © 2017 KPMG Advisory N.V., ingeschreven bij het handelsregister in Nederland onder nummer 33263682, is lid van het KPMG-netwerk van zelfstandige ondernemingen die verbonden zijn aan KPMG International Cooperative (KPMG International), een Zwitserse entiteit. Alle rechten voorbehouden. De naam KPMG en het logo zijn geregistreerde merken van KPMG International.

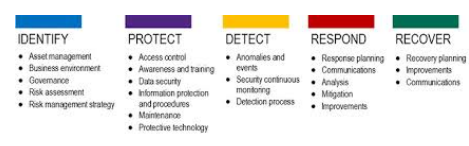
Determining Cyber Risk Profile



Current maturity / capability models are based on proper risk management, however....

NIST Cyber security framework is getting more and more adopted

- For example - the European Central Bank is adopting a NIST-like model



IRAM-2 – ISF model – qualitative approach

- Difficult to understand the financial imp decisions

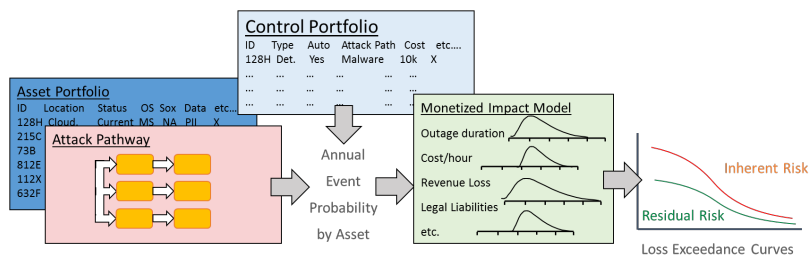


Strong focus on risk management

- Risk-based decision management should steer level of investments, but how to calculate the final impact?

Conceptual Overview of KPMG Hubbard Risk Quantification Model

- Attributes of the Assets and Attack Pathway are the basis for computing annual event probability for each asset.
- Controls reduce the probability and the impact of the event.
- The reduction in risk is represented as a reduced loss exceedance.
- The monetized risk reduction is compared to the control cost to compute Return on Control.



© 2017 KPMG Advisory N.V., ingeschreven bij het handelsregister in Nederland onder nummer 33263682, is lid van het KPMG-netwerk van zelfstandige ondernemingen die verbonden zijn aan KPMG International Cooperative ("KPMG International"), een Zwitserse entiteit. Alle rechten voorbehouden. De naam KPMG en het logo zijn geregistreerde merken van KPMG International.

06/07/171

To conclude

- Companies cannot ignore the cyber risk – it is here to stay
- Dealing with cyber risk must be a topic on the board agenda
- Board members need to be able to determine the cyber risk profile
- This cyber risk profile needs to steer investments in cyber security measures
- Early days for cyber risk quantification approaches that are really sound!



© 2017 KPMG Advisory N.V., ingeschreven bij het handelsregister in Nederland onder nummer 33263682, is lid van het KPMG-netwerk van zelfstandige ondernemingen die verbonden zijn aan KPMG International Cooperative ("KPMG International"), een Zwitserse entiteit. Alle rechten voorbehouden. De naam KPMG en het logo zijn geregistreerde merken van KPMG International.

12



John Hermans
Partner

KPMG Advisory N.V.
Laan van Langerhuize 1
1186DS Amstelveen

Hermans.john@kpmg.nl

Function and specialization

- Cyber Security Lead Partner, Advisory KPMG The Netherlands
- EMA Cyber Security Lead Partner and Member of KPMG global Cyber Security leadership

Education, licenses and certifications

- Bachelor degree in Information Management
- Executive Master of IT Auditing (MSc) - Certifications as chartered IT auditor (RE).

John Hermans - Partner

Background

John is partner of the Amstelveen practice of KPMG IT Advisory and member of KPMG's Global Leadership on Cyber Security. In his current position he is heading the Cyber Security Services of KPMG in the Netherlands and, covering the following services:

- Security Strategy Services / Cyber Security in the Board Room
- IT Governance, Risk and Compliance
- Technical Security Services
- Cyber Security Services
- Identity & Access Management
- Business Continuity Services
- Data Privacy Services

Furthermore, John is leading KPMG's Strategic Growth Initiative on Cyber Security services within the Netherlands as well in Europe, Middle East and Africa, and member of KPMG's global Cyber Security Leadership.

Professional experience

John worked for numerous International and National organisations in most industry sectors, such as Financial Services, Oil & Gas, Retail and Government and is considered as one of the leaders

in his field of expertise. John was involved in more than 100 national and international information security projects across the world. John's major involvements were in advising and supporting our clients in developing, defining and implementing their overall Information Security strategy, building the required business cases for Executive Boards as well as Supervisory Boards, and performing multiple program management activities as well as executing quality assurance assignments.

Next to being involved in many information security and cyber security programs and projects, John is involved in multiple Cloud Computing projects in both the private and public sector. John's major involvements relate to advising and supporting our clients in developing, defining and implementing their cloud computing strategy as well as advising on cloud security/assurance advisory topics.

Industry experience

- Financials Services: Insurance, Mortgages and Banking
- Oil & Gas
- Telecommunications
- Government
- Health Technologies



© 2017 KPMG Advisory N.V., ingeschreven bij het Handelsregister in Nederland onder nummer 32093682, is lid van het KPMG-netwerk van zelfstandige ondernemingen die verbonden zijn aan KPMG International Cooperative (KPMG International), een Zwitserse entiteit. Alle rechten voorbehouden. De naam KPMG en het logo zijn geregistreerde merken van KPMG International.

13