



# Cyberthreats in de boardroom

Een controlekader dat bestuurders begrijpen!

12 November 2025  
ISACA Risk event '25



# Wie ben ik?



Werner Zuurbier (1971)

- Directeur-bestuurder RSO GERRIT - verbinder van zorg
- Eigenaar Cenvio – advies over digitale transformatie
- Auteur van de boeken “Cyber in the board” en “Leiderschap in het AI-tijdperk”.

Daarnaast:

- Lid RvC National Academic (verzekeraar Promovendum)
- Lid RvT Huisartsopleiding NL
- Lid RvT Scholen aan Zee



# Grote verantwoordelijkheid voor bestuur & toezicht



Persoonlijke aansprakelijkheid rond digitale veiligheid: EU-wetgeving zoals NIS2 of DORA leggen dit expliciet op

- Vertoon voorbeeldgedrag rond bewustzijn risico's
- Bepaal risicobereidheid rond informatiebeveiliging
- Stel security-beleid en jaarplan vast
- Lever voldoende middelen voor risicomitigatie
- Beoordeel rapportages over IT en cybersecurity
- Zie dat leveranciers zich ook houden aan eisen
- Volg trainingen rond digitale veiligheid
- Heb inzicht in actueel dreigingsbeeld
- Check weerbaarheidsscenario's & -plannen
- Doe zelf actief mee aan testen continuïteit

## Het (goede?) gesprek over risico's...

- |                                                                  |                                                   |
|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| • Het risico op een geldboete van de Autoriteit Persoonsgegevens | ✗ Dit is een risico-gevolg                        |
| • Het risico op een cyberhack                                    | ✗ Dit is een risico-oorzaak                       |
| • Het risico dat de toegangsbeveiliging niet op orde is          | ✗ Dit is een niet goed ingerichte beheermaatregel |
| • Een tekort aan gekwalificeerd security personeel               | ✗ Dit is een bestaand probleem, geen risico meer  |
| • Het risico op een datalek                                      | ✓ Dit is het daadwerkelijke risico                |

Discussies over onzuivere risico's leiden tot enerzijds blinde vlekken en anderzijds dubbelingen bij het inschatten van de eigen IT-risico's



## Stelling

Er zijn 28 inherente technologierisico's.

Niet meer, niet minder...

## Technologie Risico Framework

### Kans

### Impact

#### Dreigingen & Trends

#### Kwetsbare assets

#### Kwaliteitsverlies

#### Bedreigde doelen

### Risico-oorzaak

#### Interne dreigingen

Vb. menselijke fout, misdragingen door eigen medewerkers, intern of lokaal ongeval, ineffectief leiderschap, technische storing, ziekte, staking

#### Dreigingen door marktverstoring

Vb. disruptieve tech, industriële spionage en diefstal, moddergooien, overname, faillissement, arbeidsmarktkrapte, economische crisis, lange levertijden toeleveranciers

#### Dreigingen door natuur & klimaat

Vb. overstroming, storm, brand, pandemie, aardbeving, eruptie, milieuvervuiling

#### Dreigingen door criminaliteit & terrorisme

Vb. fraude, diefstal, sabotage, aanslag, gijzeling, afpersing, vandalisme

#### Dreigingen door hackers

Vb. denial of service, account overname, spyware, gegevensmanipulatie

#### (Geo)politieke dreigingen

Vb. oorlog, statelijke spionage, wet- & regelgeving, activisme, sociale onrust, boycot

Data

Systemen

Faciliteiten

Processen

Mensen

Derde partijen

Strategie

X

Beschikbaarheid

Integriteit

Veiligheid

Performance

### Risico-gevolg

#### Direct meetbaar

- Operationeel (uitval, voorraadverlies, onderbroken productie & levering)
- Directe kosten (schade, verloren contracten)
- Indirecte kosten (zoals reparatie- of juridische kosten, contractuele compensatie)
- Compliance (boetes & sancties)

#### Lastig meetbaar

- Intellectueel eigendom (concurrentievoordeel)
- Reputatie (PR, goodwill, vertrouwen van stakeholders & marktwaaarde)

#### Hogere doelen

- Duurzame planeet
- Burgerrechten
- Individuele privacy
- Gezondheid & veiligheid voor alle levende wezens

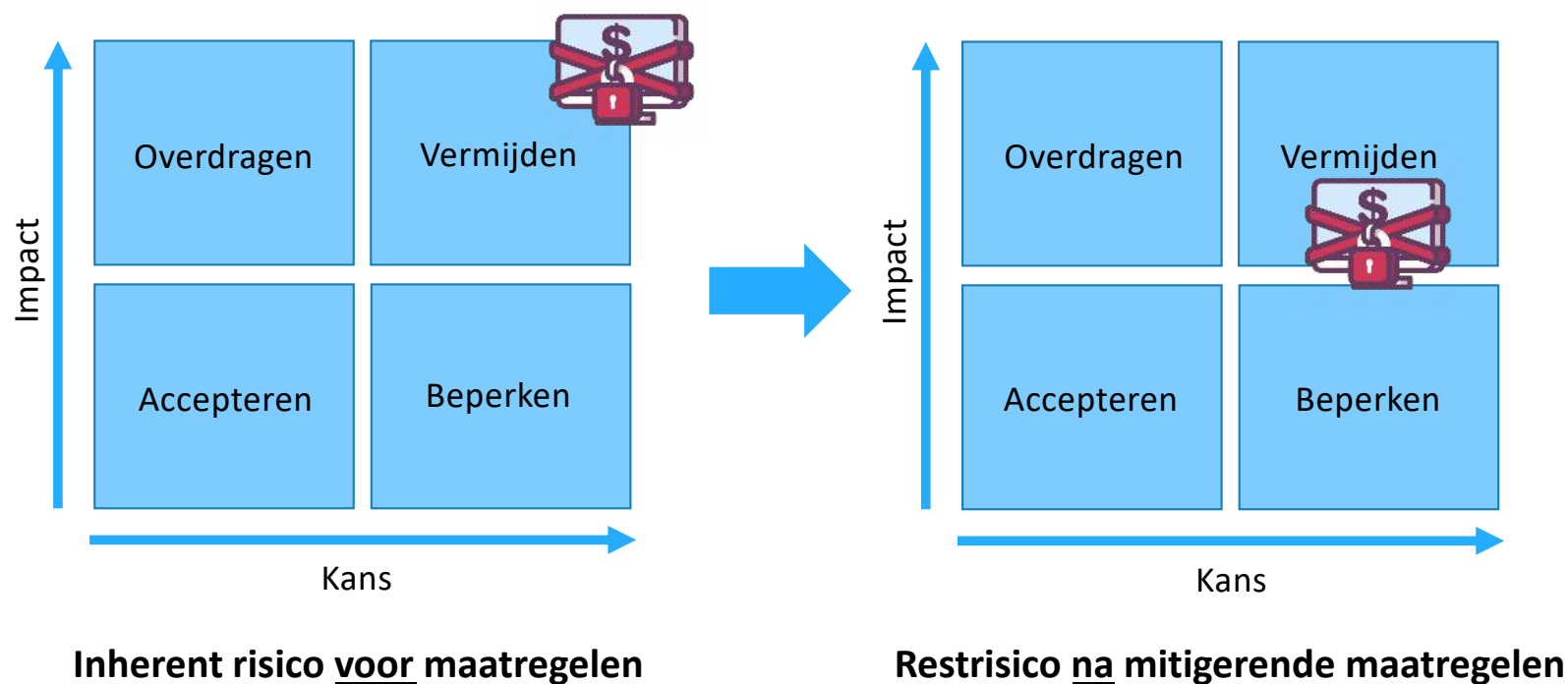


# Risk Event Model: 28 inherente technologierisico's

|              | Beschikbaarheid                  | Integriteit                      | Veiligheid                      | Performance                       |
|--------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|
| Data         | Onbeschikbare data               | Onjuiste of ongeldige data       | Gelekte of misbruikte data      | Geen tijdige of passende data     |
| Systemen     | Onbeschikbaar systeem            | Foutief ingericht systeem        | Misbruikt of gehackt systeem    | Matig werkend systeem             |
| Faciliteiten | Onbeschikbare faciliteit         | Onbetrouwbare werking faciliteit | Onveilige faciliteit            | Matig resultaat vanuit faciliteit |
| Processen    | Procedure ontbreekt              | Slecht procesontwerp             | Matige proces-beheersing        | Matig resultaat vanuit het proces |
| Mensen       | Tekort aan medewerkers           | Kwaadwillende medewerker         | Onachtzame medewerker           | Falende kennis & vaardigheden     |
| 3de partijen | Discontinuïteit partner / dienst | Onbetrouwbare partner / dienst   | Non-compliant partner / dienst  | Matige kwaliteit partner / dienst |
| Strategie    | Gebrek aan strategische visie    | Strategisch verkeerde keuzes     | Matige adoptie van de strategie | Matige executie van de strategie  |

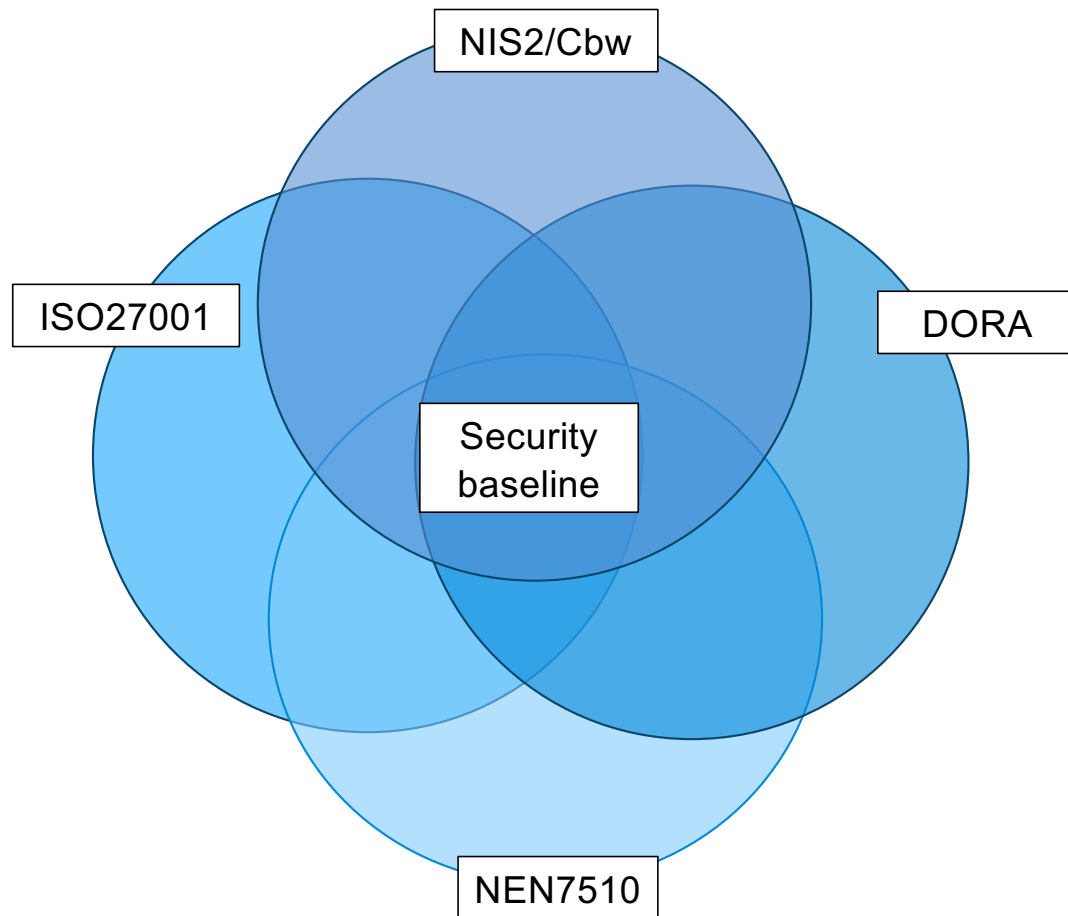
# Risicomanagement helpt bestuurders weinig met prioriteren

Vb. Ransomware -> aantasten van de dataveiligheid en databeschikbaarheid



Heb met bestuurders en toezichthouders daarom het goede gesprek over de effectiviteit van de juiste bekwaamheden voor een optimale weerbaarheid

## Bestaande frameworks: dezelfde wijn in andere zakken



Control frameworks verschillen op onderdelen en in accenten maar ze delen een “baseline” van 28 bekwaamheden om in control te zijn

# IT Capability Model: meta control framework

|            |                                         |                                           |                          |                                    |
|------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------|------------------------------------|
| Besturen   | Verantwoordelijkheden & Rollen          | IT-principes & beleid                     | IT-portfolio & actieplan | Keten- & Leveranciers Management   |
| Voorkomen  | Kwetsbaarheden Management               | Life Cycle Management                     | Asset Management         | Identiteit, Toegang & Autorisatie  |
| Beschermen | Fysieke beveiliging (gebouwen, devices) | Systeembeveiliging (netwerk, cloud, apps) | Data Management          | Encryptie & Cryptografie           |
| Testen     | Redteaming                              | Pentesting                                | Change & Test management | Veilige softwareontwikkeling       |
| Detecteren | Security Monitoring                     | DDos, Phishing & Malware                  | Configuratie Management  | Performance monitoring             |
| Reageren   | Response team                           | Logging & Digitaal forensisch onderzoek   | Incident Management      | Medewerker assessment & scholing   |
| Herstellen | Back-up & Restore                       | Systeem Fallback & Failover               | Problem Management       | Continuïteits- / Crisis Management |

Beperk de risicokans

Beperk de risicoimpact



# Werking in de praktijk: dashboards op de bestuurstafel

## Beheermaatregelen

- Wachtwoordenbeleid
- 2F-authenticatie
- Single Sign On
- RBAC / PAM
- Zero trust principes

- Business Continuity Plan
- Crisis Mgt Organisatie
- Crisisoefening
- Crisis communicatie plan
- Disaster Recovery Plan

## IT Capability Maturity Dashboard

| Besturen   | Verantwoordelijkheden & Rollen          | IT-principes & beleid                     | IT-portfolio & actieplan | Keten- & Leveranciers Management |
|------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------|
|            |                                         |                                           |                          |                                  |
|            |                                         |                                           |                          |                                  |
| Beschermen | Fysieke beveiliging (gebouwen, devices) | Systeembeveiliging (netwerk, cloud, apps) | Data Management          | Encryptie & Cryptografie         |
| Testen     | Redteaming                              | Pentesting                                | Change & Test management | Veilige softwareontwikkeling     |
| Detecteren | Security Monitoring                     | DDos, Phishing & Malware                  | Configuratie Management  | Performance monitoring           |
| Reageren   | Response team                           | Logging & Digitaal forensisch onderzoek   | Incident Management      | Medewerker assessment & scholing |
|            |                                         |                                           |                          |                                  |

## Risk Event Mitigation Dashboard

|              | Beschikbaarheid                  | Integriteit                      | Veiligheid                      | Prestatie                         |
|--------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|
| Data         | Onbeschikbare data               | Onjuiste of ongeldige data       |                                 | Geen tijdige of passende data     |
| Systemen     |                                  | Slecht ontworpen systeem         | Misbruikt of gehackt systeem    | Systeem fout geconfigureerd       |
| Faciliteiten | Onbeschikbare faciliteit         | Onbetrouwbare werking faciliteit |                                 | Matig resultaat vanuit faciliteit |
| Processen    |                                  | Slecht procesontwerp             |                                 | Matig resultaat vanuit het proces |
| Mensen       | Tekort aan medewerkers           |                                  | Onachtzame medewerker           | Falende kennis & vaardigheden     |
| 3de partijen | Discontinuïteit partner / dienst |                                  | Non-compliant partner / dienst  | Matige kwaliteit partner / dienst |
| Strategie    | Gebrek aan strategische visie    | Strategisch verkeerde keuzes     | Matige adoptie van de strategie |                                   |

## Etc...

- Als de beheermaatregelen binnen een bekwaamheid op orde zijn, is de bekwaamheid op volwassen niveau
- Als een bekwaamheid volwassen is, zijn de risico's die hiermee (deels) worden gemitigeerd, omlaag gebracht
- Meerdere volwassen bekwaamheden brengen samen de risico's terug naar een acceptabel niveau

# Het goede gesprek met het bestuur over een actieplan

## Risk Impact Assessment (met Risk Event Model)

|              | Beschikbaarheid               | Integriteit                    | Veiligheid                      | Prestatie                         |
|--------------|-------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|
| Data         | Onbeschikbare data            | Onjuiste of ongeldige data     | Gelokte of misbruikte data      | Geen tijdige of passende data     |
| Systemen     | Onbeschikbaar systeem         | Slecht ontworpen systeem       | Misbruikt of gehackt systeem    | Systeem fout geconfigureerd       |
| Faciliteiten | Onbeschikbare faciliteit      | Onveilige faciliteit           | Onveilige faciliteit            | Matig resultaat vanuit faciliteit |
| Processen    | Proceduure ontbreekt          | Proceduure niet juist          | Proceduure niet juist           | Matig resultaat vanuit het proces |
| Partners     | Te kortzinnig                 | Onbetrouwbare partner / dienst | Non-compliant partner / dienst  | Matige kwaliteit partner / dienst |
| Strategie    | Gebrek aan strategische visie | Strategisch verkeerde keuzes   | Matige adoptie van de strategie | Matige executie van de strategie  |

**IMPACT**  
*bepaald door de Business*

Doorleven risico's mede op basis van actieve monitoring en ervaringen

## Maturity Assessment (met IT Capability Model)

|            | Besturen                                | Verantwoordelijkheid & Rollen            | Principes & beleid           | Portfolio & acties                   | Keten- & Leveranciers Management |
|------------|-----------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|
| Voorkomen  | Keerbaarheid Management                 | Life Cycle Management                    | Asset Management             | Identificatie, Toegang & Autorisatie |                                  |
| Beschermen | Fysieke beveiliging (gebouwen, overzet) | Systeembeveiliging (network, cloud, app) | Data Management              | Encryptie & Cryptografie             |                                  |
| Testen     | Redundancy                              | Range & Test Management                  | Veilige softwareontwikkeling |                                      |                                  |
| Overwachen | Security Monitoring                     | DDos, Phishing & Malware                 | Configuratie Management      | Performance monitoring               |                                  |
| Herstellen | Backup & Restore                        | System Failback & Failover               | Problem Management           | Continuïteits- / Crisis Management   |                                  |

**KANS**  
*bepaald door IT/Risk*

Volwassenheid van de risico-mitigatie toetsen door confrontatie van de risico's met genomen maatregelen

## Fit-Gap Assessment

|                            |
|----------------------------|
| Noodprocedures (BCM)       |
| Procedurele IT-maatregelen |
| Technische IT-maatregelen  |
| Geaccepteerd restrisico    |

Risk Action Plan

# IT Capability Model ook voor verantwoording aan derden

|            |                                         |                                           |                          |                                    |
|------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------|------------------------------------|
| Besturen   | Verantwoordelijkheden & Rollen          | IT-principes & beleid                     | IT-portfolio & actieplan | Keten- & Leveranciers Management   |
| Voorkomen  | Kwetsbaarheden Management               | Life Cycle Management                     | Asset Management         | Identiteit, Toegang & Autorisatie  |
| Beschermen | Fysieke beveiliging (gebouwen, devices) | Systeembeveiliging (netwerk, cloud, apps) | Data Management          | Encryptie & Cryptografie           |
| Testen     | Redteaming                              | Pentesting                                | Change & Test management | Veilige softwareontwikkeling       |
| Detecteren | Security Monitoring                     | DDos, Phishing & Malware                  | Configuratie Management  | Performance monitoring             |
| Reageren   | Response team                           | Logging & Digitaal forensisch onderzoek   | Incident Management      | Medewerker assessment & scholing   |
| Herstellen | Back-up & Restore                       | Systeem Fallback & Failover               | Problem Management       | Continuïteits- / Crisis Management |

## Self assessment / Interne audit:

- NEN7510
- Horizontaal toezicht
- NIS2

## Third Party Memo (TPM) of ISAE3402 opgesteld door accountant:

- Assurance over de (uitbestede) IT diensten

## Jaarrekening controle door accountant:

- Betrouwbaarheid en continuïteit van financiële gegevensverwerking

## Certificeringen of externe audit:

- DigiD audit
- NEN7510
- ISO27001



# IT Capability Model: mapping op andere frameworks

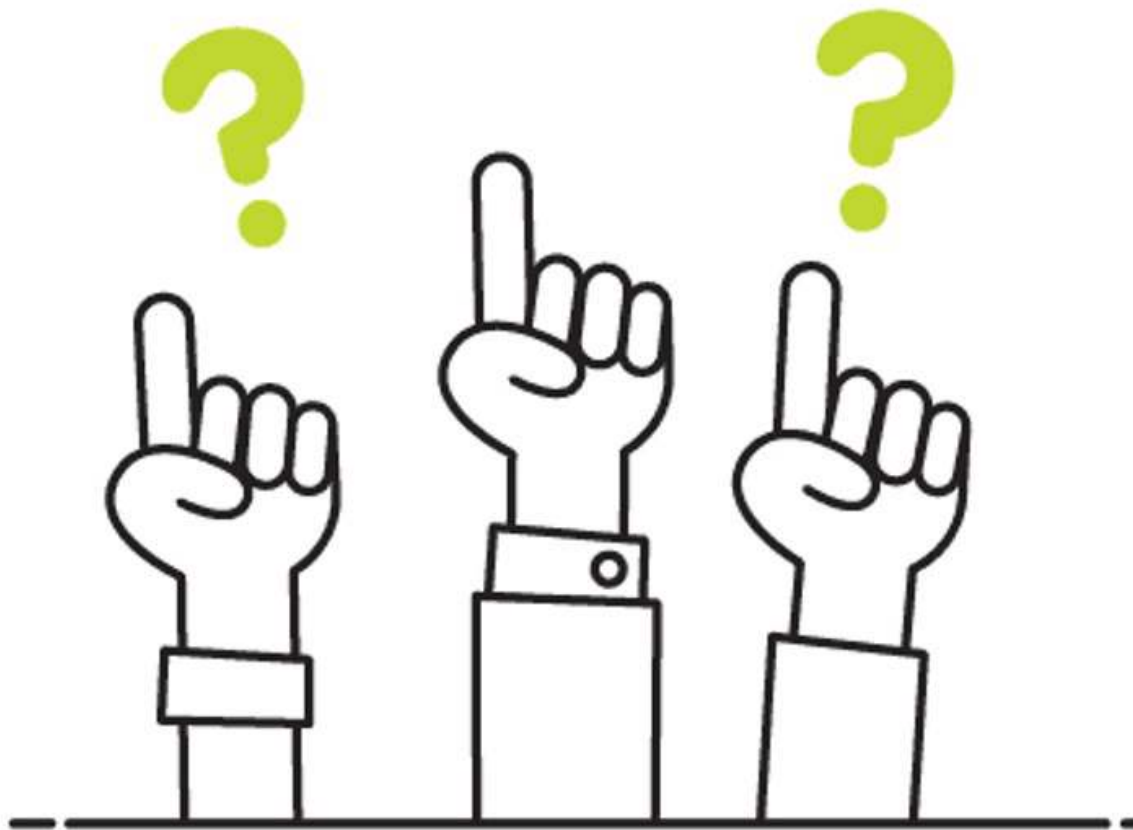
|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Mapping tabel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Capability Name                   | NIS2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ISO27001:2022 / <a href="#">NEN7510:2024</a> / BIO2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Verantwoordelijkheden & Rollen    | Artikel 20 Governance<br>Bestuur dient genomen beheermaatregelen goed te keuren<br>Bestuur dient toe te zien op de uitvoering van de beheermaatregelen<br>Bestuur kan aansprakelijk gesteld worden bij grove nalatigheid<br>Bestuur dient een opleiding te volgen rond informatiebeveiliging<br>Bestuur dient een soortgelijke opleiding ook aan medewerkers aan te bieden | 5.2 Rollen en verantwoordelijkheden bij informatiebeveiliging<br>5.3 Scheiding van taken<br>5.4 Managementverantwoordelijkheden<br>5.5 Contact met overheidsinstanties<br>5.6 Contact met speciale belangengroepen<br>5.19 Informatiebeveiliging in leveranciersrelaties<br>5.24 Plannen en voorbereiden van het beheer van informatiebeveiligingsincidenten<br>5.35 Onafhankelijke beoordeling van informatiebeveiliging<br>6.2 Arbeidsovereenkomst                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Vb. 1                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Keten- en Leveranciers Management | Artikel 21.2d Toeleveringsketenbeveiliging<br><br>Artikel 21.2i Beveiligingsaspecten op het gebied van personeel, toegangsbeleid en beheer van activa<br><br>Artikel 24 Europese cyberbeveiligingscertificeringsregelingen<br>Bepaalde ICT-producten, ICT -diensten en ICT -processen kunnen soms EU-certificering vereisen                                                | 5.2 Rollen en verantwoordelijkheden bij informatiebeveiliging<br>5.11 Retourneren van bedrijfsmiddelen<br>5.14 Overdragen van informatie<br>5.19 Informatiebeveiliging in leveranciersrelaties<br>5.20 Adresseren van informatiebeveiliging in leveranciersovereenkomsten<br>5.21 Beheren van informatiebeveiliging in de ICT-keten<br>5.22 Monitoren, beoordelen en het beheren van wijzigingen van leveranciersdiensten<br>5.23 Informatiebeveiliging voor het gebruik van clouddiensten<br>5.31 Wettelijke, statutaire, regelgevende en contractuele eisen<br>5.32 Intellectuele-eigendomsrechten<br>5.37 Gedocumenteerde bedieningsprocedures<br>5.38 HLT Analyse en specificatie van informatiebeveiligingseisen<br>6.1 Screening<br>6.6 Vertrouwelijkheids- of geheimhoudingsovereenkomsten<br>8.30 Uitbestede systeemontwikkeling |
| Vb. 2                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

# Key Take Away

- Verlies je niet in risico-assessments en te veel geloof in de uitkomsten daarvan.
- Er zijn per saldo 28 unieke technologierisico's te onderkennen (die voor elke organisatie vrijwel gelijk zijn).
- Er zijn per saldo ook 28 bekwaamheden nodig om de risico's af te dekken.
- Een goed gesprek in de bestuurskamer geeft inzicht in de effectiviteit van risicomitigatie op die bekwaamheden.
- Voorkom zoveel mogelijk dat meerdere normenkaders op verschillende wijze moeten worden verantwoord.
- Vertaal pas bij een externe audit dit met hulp van een mappingtabel naar de gevraagde standaard of norm.
- Een passende bestuursrapportage is simpel, op hoofdlijnen en toont verbeteracties (risk action plan).



Vragen?



# Bedankt!

**Contact:**

Werner Zuurbier

+31 6 14279450

[werner@zuurbier.nl](mailto:werner@zuurbier.nl)

[www.linkedin.com/in/zuurbier](https://www.linkedin.com/in/zuurbier)

*Boek Cyber in the Board bestellen?*

<https://www.bravenewbooks.nl/wernerzuurbier>

