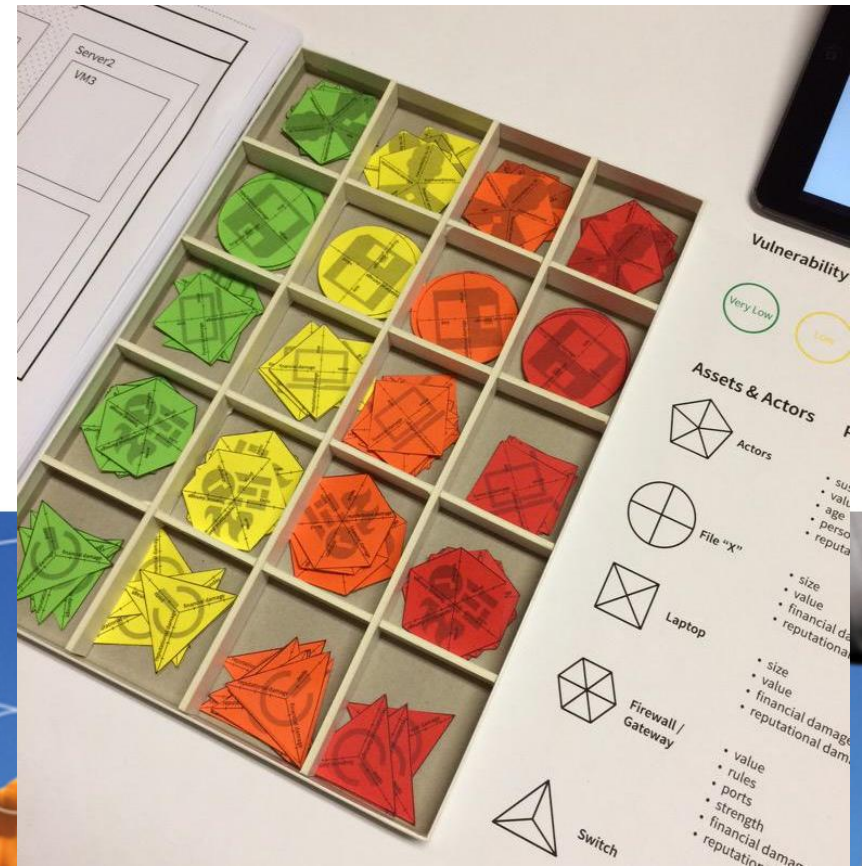


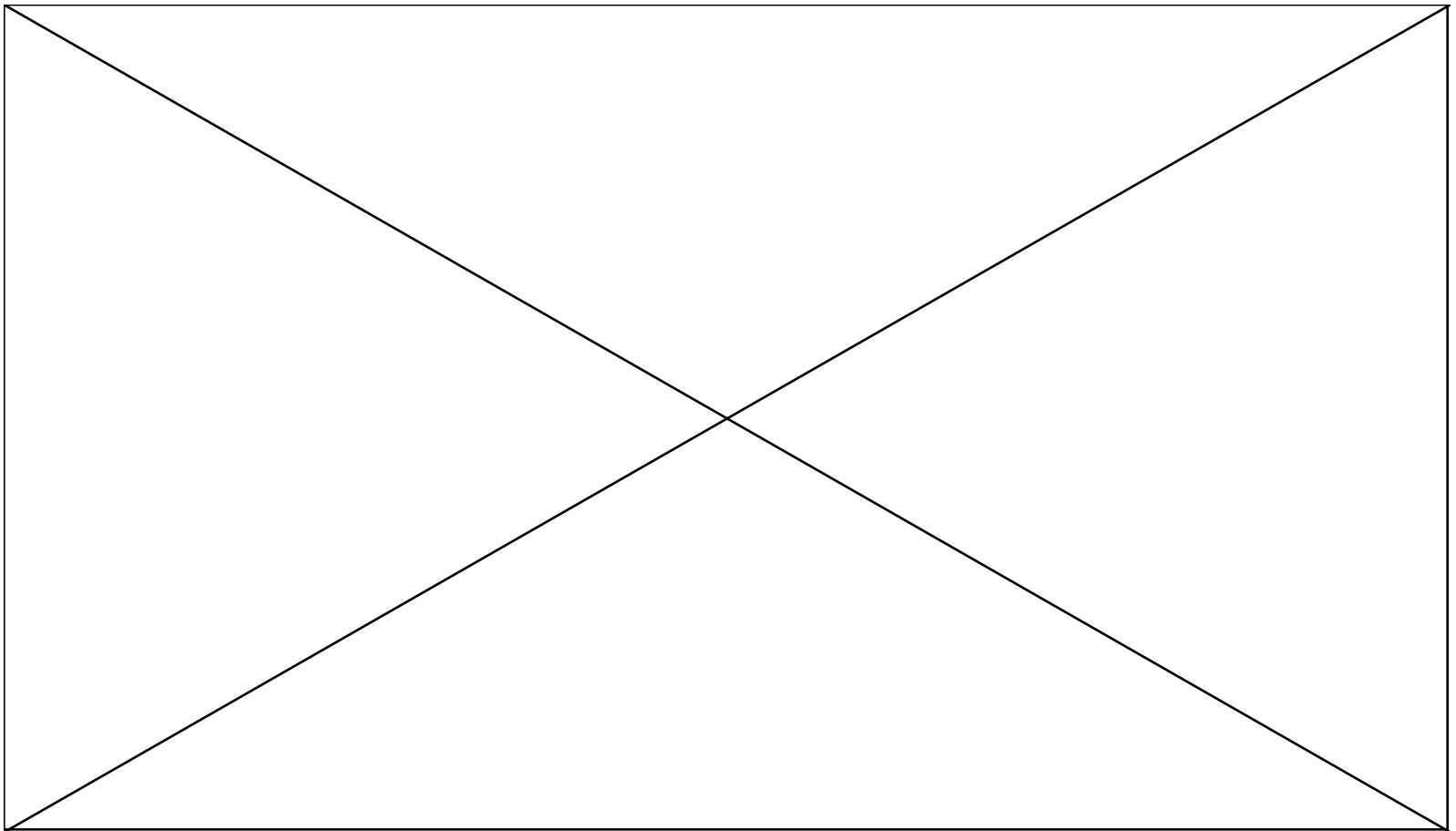
Cyber security = cyber risk management

Wolter Pieters (TUD)

3TU cyber security
specialisation kickoff



Problem: voting machine chip replacement



Proposed solution: seals & non-reprogrammable chips

```
110 Teletekst do 12 okt
Stemcomputers veiliger door chip
■ Vrijwel alle stemmachines krijgen een
  nieuwe chip en nieuwe software die niet
  opnieuw te programmeren is. Een speciale
  commissie, met daarin ook technici, gaat
  het hele stemproces onderzoeken.
Minister Nicolai heeft dat de Kamer
  toegezegd. Een actiegroep stelde vorige
  week dat de beveiliging van de meest
  gebruikte stemcomputer niet deugt.
Alle machines worden verzegeld met een
  uniek ijzeren zegel. Minister Nicolai
  heeft verder de inlichtingendienst
  AIVD gevraagd om uit te zoeken of via
  radiosignalen inderdaad te achterhalen
  is wat iemand heeft gestemd, zoals de
  actiegroep claimt.
Source: Teletekst / Wij Vertrouwen Stemcomputers Niet
volgende nieuws financieel sport
```

The big question

- How do we evaluate which cyber security controls we should implement?
- Preventive, detective, responsive

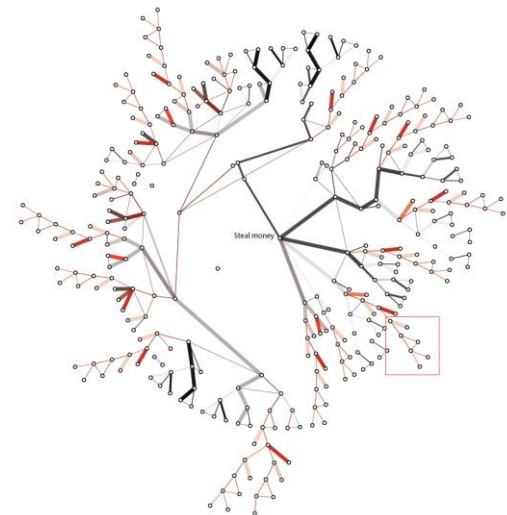
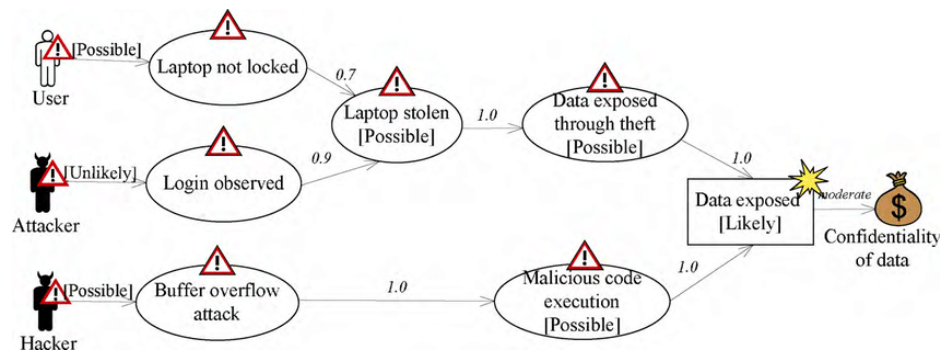
Factors

- How to combine system, attackers and possible controls in making security decisions?
- Can there be “evidence-based security” as there is evidence-based medicine?



Focus and structure

- Theory and application of CRM models
- Grading: mid-term exam + paper in groups
- CRM: more science; CSM: more practice
- <http://homepage.tudelft.nl/e7x9k/CRM/> + Brightspace



Would you eat bananas?

“If you don’t eat bananas, you might be robbed”

(Herley & Pieters 2015)

