



**FINANSTILSYNET**  
THE FINANCIAL SUPERVISORY  
AUTHORITY OF NORWAY



# Pressebriefing 11. april 2013

## Risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS) 2012 Finansforetakenes bruk av informasjons- og kommunikasjonsteknologi

Seksjonssjef Frank Robert Berg

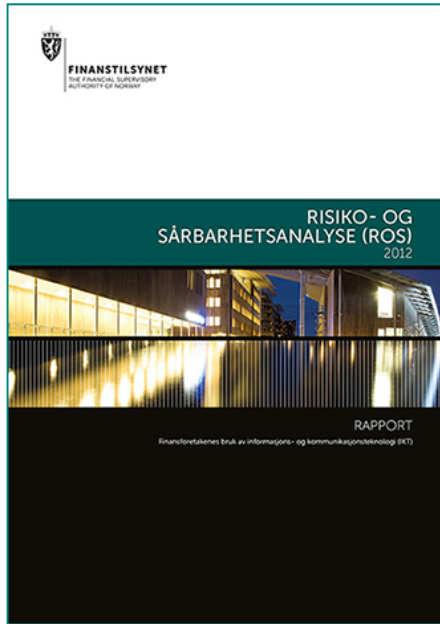
# ROS-analysen 2012:

- Kap. 1) Innledning – sammendrag
- Kap. 2) Utviklingstrekk
  - Trender som kan påvirke risiko
- Kap. 3) Risiko knyttet til tjenestene og tap
- Kap. 4) Funn og observasjoner
  - Bruk av kilder og drøfting av funn
- Kap. 5) Identifiserte risikoområder
  - Spesielle fokus- og tiltaksområder
- Kap. 6) Finanstilsynets oppfølging
  - Hva kan tilsynet gjøre?

# Risikobildet og trusselutviklingen 2012

Samarbeid Finanstilsynet – Norges Bank

**FINANSTILSYNET**  
THE FINANCIAL SUPERVISORY  
AUTHORITY OF NORWAY



- Skaffe oss oversikt
- Analysere
- Foreslå tiltak

Leveranse

Årlig  
ROS-analyse  
**Risiko**  
**Sikkerhet**



Resultater fra tilsyn  
**IT og**  
**betalingstjenester**

Gjennomførte  
ROS-intervju

Hendeshåndtering  
**Data fra**  
**hendelsesdatabase**

Betalingstjenester  
**Meldeplikt**  
**- Betalings-**  
**tjenester**

Annen relevant  
informasjon  
spørre-  
undersøkelser

**Beredskap**  
**- BFI-sekretariatet**  
**- Samarbeid andre**  
**myndigheter**  
**- Infrastruktur**  
**betalingssystemer**

Våre virkemidler

## 2. Utviklingstrekk

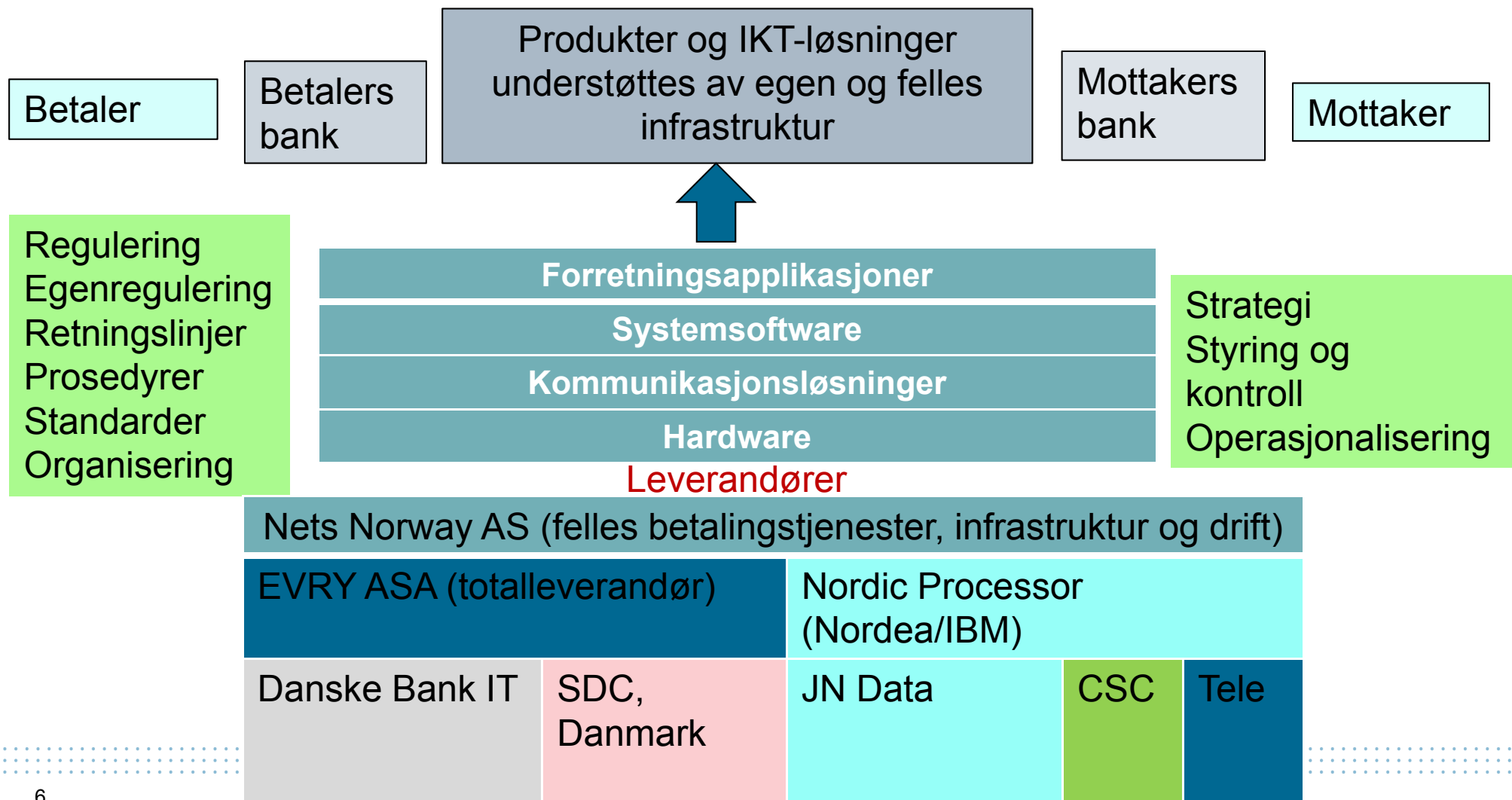
- Privat utstyr
- Identitetstyveri
- Utkontraktering
- Tjenesteutvikling i betalingsystemer
- Regulatoriske utviklingstrekk
- Internasjonal utvikling
- Felles tiltak fra finansnæringen

# 3. Systemer for betalingstjenester

- Generelt om betalingssystemer
- Styring og kontroll med betalingssystemer
- Risiko og sårbarhet i betalingssystemene
- Oversikt over tap knyttet til betalingstjenester

# Betalingsssystemer

Infrastrukturen som understøtter stadig mer avanserte betalingsløsninger, er kompleks:



# Logisk og forenklet bilde av transaksjonsflyten fra der den oppstår, innsamling, avregning og oppgjør

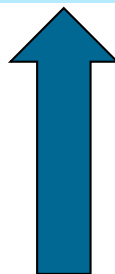
## Norges Banks oppgjørssystem (NBO)



Nivå 1-banker

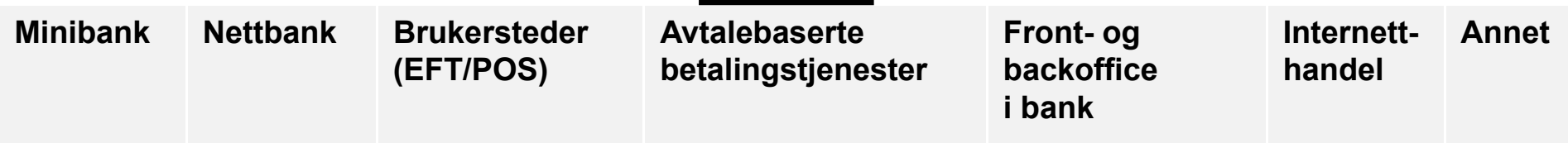


Nivå 2-banker



Teknisk innsamling av transaksjoner (Banker, Nets (Sofie), EDB, andre leverandører)

Eksempler på distribusjonskanaler



# Tap i 2012 ved bruk av betalingskort

**Tabell 1: Tap ved bruk av betalingskort (tall i hele tusen kroner)**

<b>Svindeltype betalingskort</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
Misbruk av kortinformasjon, kort ikke til stede (internetthandel)	24 190	35 701
Stjålet kortinformasjon (inkludert skimming), misbrukt med falske kort i Norge	468	2 308
Stjålet kortinformasjon (inkludert skimming), misbrukt med falske kort utenfor Norge	57 340	55 869
Originalkort tapt eller stjålet, misbrukt med PIN i Norge	32 224	28 128
Originalkort tapt eller stjålet, misbrukt med PIN utenfor Norge	7 008	8 544
Originalkort tapt eller stjålet, misbrukt uten PIN	4 488	4 603
<b>TOTALT</b>	<b>125 718</b>	<b>135 153</b>

Kilde: Finanstilsynet



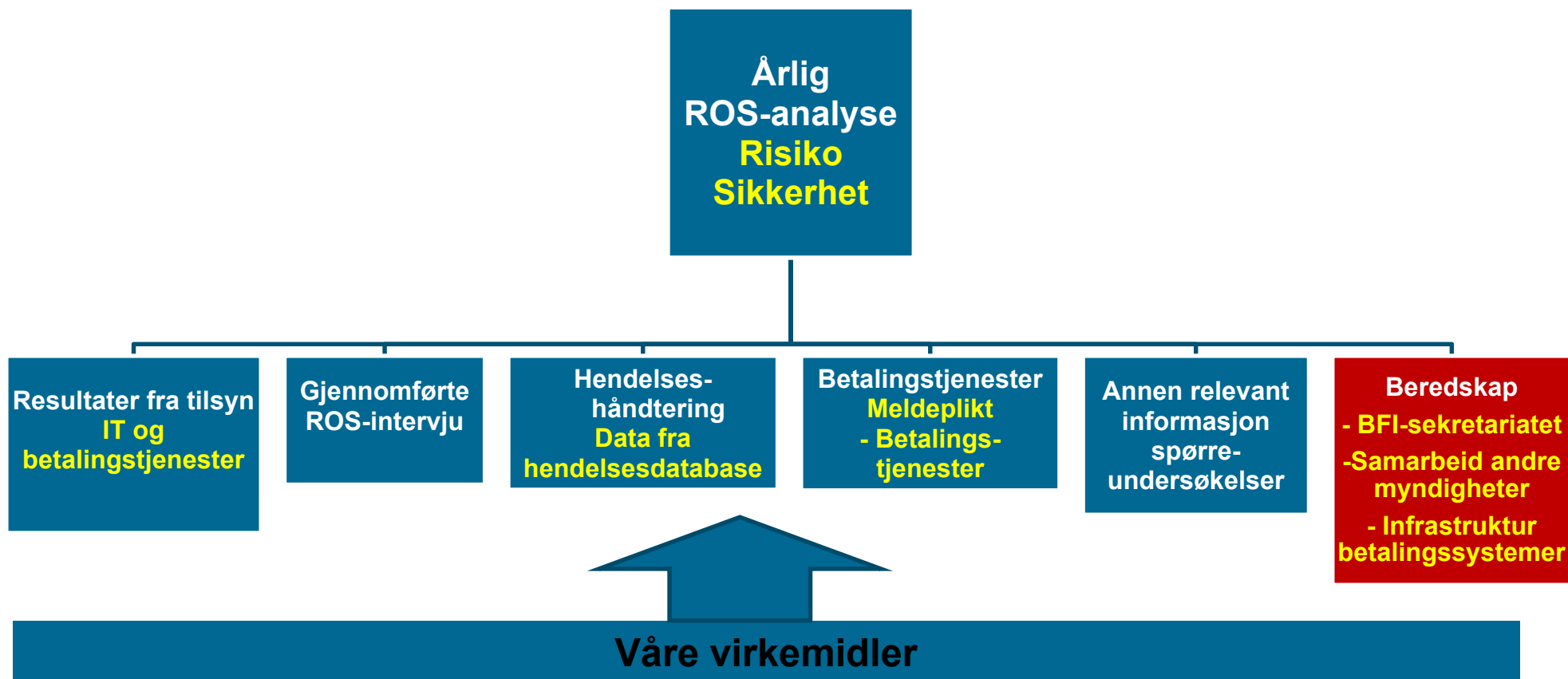
# Tap i 2012 ved bruk av nettbank

**Tabell 2: Tap ved bruk av nettbank (tall i hele tusen kr)**

<b>Svindeltype nettbank</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
Angrep ved bruk av ondartet programkode på kundens PC (trojaner)	664	5 064
Angrep som utnytter sårbarheter i nettbankapplikasjon (hacking)	0	0
Tap/stålet sikkerhetsmekanisme	3 321	3 367
<b>TOTALT</b>	<b>3 985</b>	<b>8 431</b>

Kilde: Finanstilsynet

# 4. Funn og observasjoner

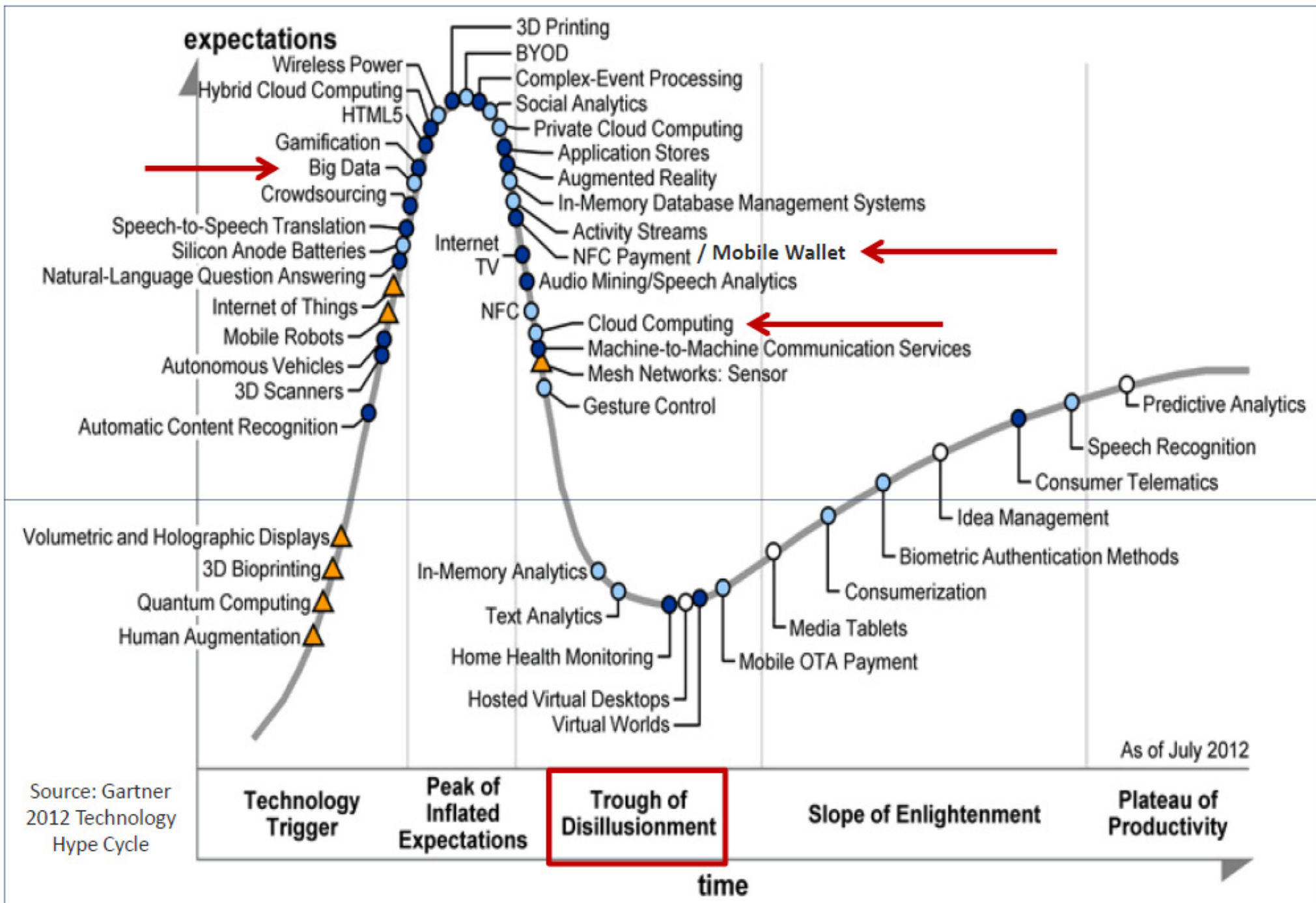


# Identifiserte risikoområder

- Styring og kontroll
- Angrep på nettbaserte løsninger
- Kontinuitets- og katastrofeløsninger
- Risiko ved gamle og komplekse systemer
- Tilgang til betalingstjenestene

# Styring og kontroll

- Nødvendig kunnskap om IT-governance og beste praksis i å styre IKT-virksomheten.
- Det betyr i praksis å etablere rammeverk som omfatter: roller og ansvar, prosessbeskrivelser, rutiner/retningslinjer, bruk av verktøy og kontroll.
- Detaljerte avtaler ved utkontraktering, tydelig forankring av ansvar og system for kontroll av leveransene.



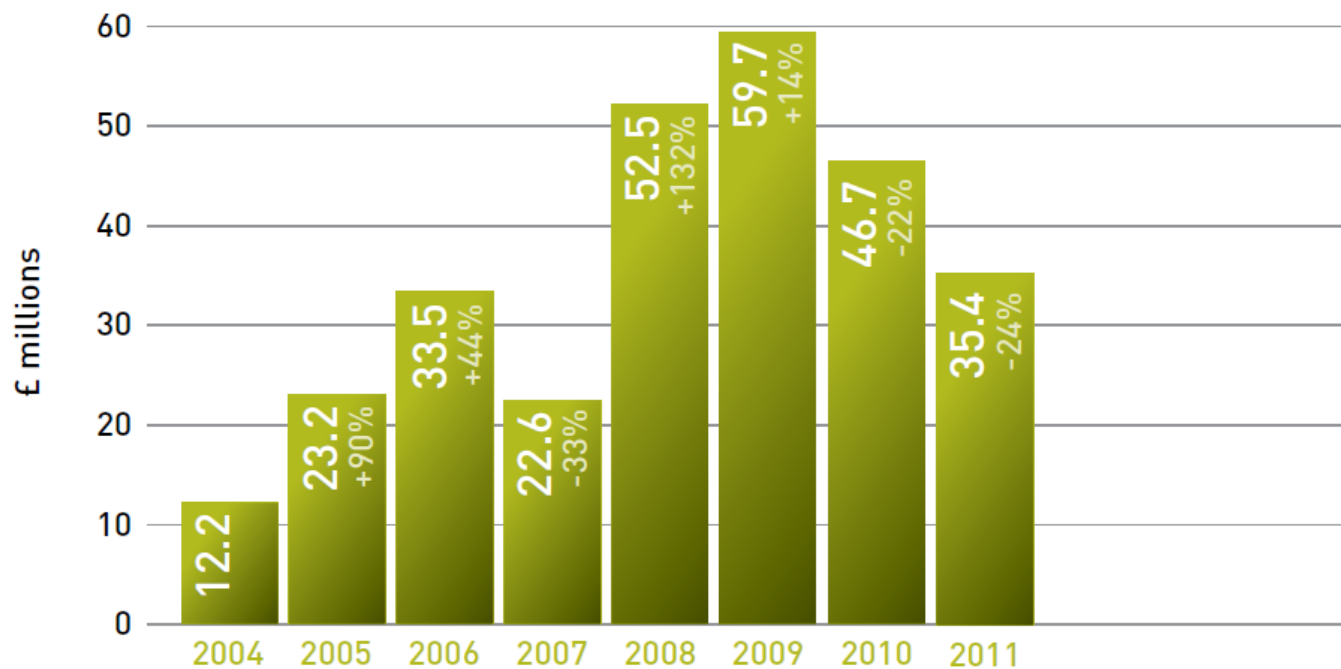
# Angrep på nettbaserte løsninger

## Noen ulike roller knyttet til nettbanksvindel

Rolle	Oppgaver
Malware-utvikler	De som forestår den grunnleggende programvareutviklingen.
Rekrutterer muldyr	Sikrer at noen stiller en konto til rådighet i landet som skal angripes.
Muldyr	Den som stiller konto til rådighet og foretar videre overførslar/uttak.
Setter sammen angrepskoden	Skreddersyr angrepet basert på grunnkoden.
Spredning av angrepskoden	Sprer koden gjennom ulike opplegg, f.eks. gjennom reklameannonser eller svakheter i programvare som f.eks. operativsystem eller nettleser.
Utnytter infiserte PC-er	Gjennomfører angrep mot infiserte PC-er gjennom overvåkning og tiltak eller gjennom logikk bygget i koden.
Sikrer mottak av penger	Foretak som utfører pengeoverføringstjenester.

**ONLINE BANKING FRAUD LOSSES 2004-2011**

Tinted figures show percentage change on previous year's total



ONLINE & PHONE

Kilde: UK Payment Administration Ltd / Financial Fraud Action UK

**NUMBER OF PHISHING WEBSITES\* TARGETED AGAINST UK BANKS  
AND BUILDING SOCIETIES BY MONTH 2005-2011**

	Jan	Feb	Mar	Apr	May	June	July	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	TOTAL
2011	5,803	5,757	6,828	5,698	6,216	6,896	7,402	8,062	23,083	9,397	15,395	10,749	111,286
2010	2,654	3,135	4,810	4,335	5,406	5,277	5,873	5,861	5,689	6,977	4,552	7,304	61,873
2009	4,206	5,161	5,004	3,422	3,917	4,335	4,415	4,845	3,900	4,903	4,191	5,864	51,161
2008	3,144	3,243	3,848	3,719	3,091	3,637	3,584	3,716	4,121	4,536	3,896	3,456	43,991
2007	1,290	974	1,130	1,188	1,274	1,368	3,066	3,268	2,597	3,170	3,277	3,195	25,797
2006	606	669	1,074	947	919	872	970	1,484	1,513	1,596	1,993	1,513	14,156
2005	18	29	27	54	72	122	153	160	190	267	255	353	1,700

\* Fraudsters set up a website that is a fake version of a genuine bank website, and then send out thousands or even millions of spam emails trying to convince people to click on a link that will send them to that fake site.

ONLINE &  
PHONE



# Kontinuitets- og katastrofeløsninger

- Kontinuitetsløsninger
- Opplegg for håndtering av hendelser
- Etablering av katastrofeløsning, vedlikehold og testing – verifisering av testresultat
- Risikovurdering av alle elementer som inngår
- Identifisere og sikre kritiske komponenter

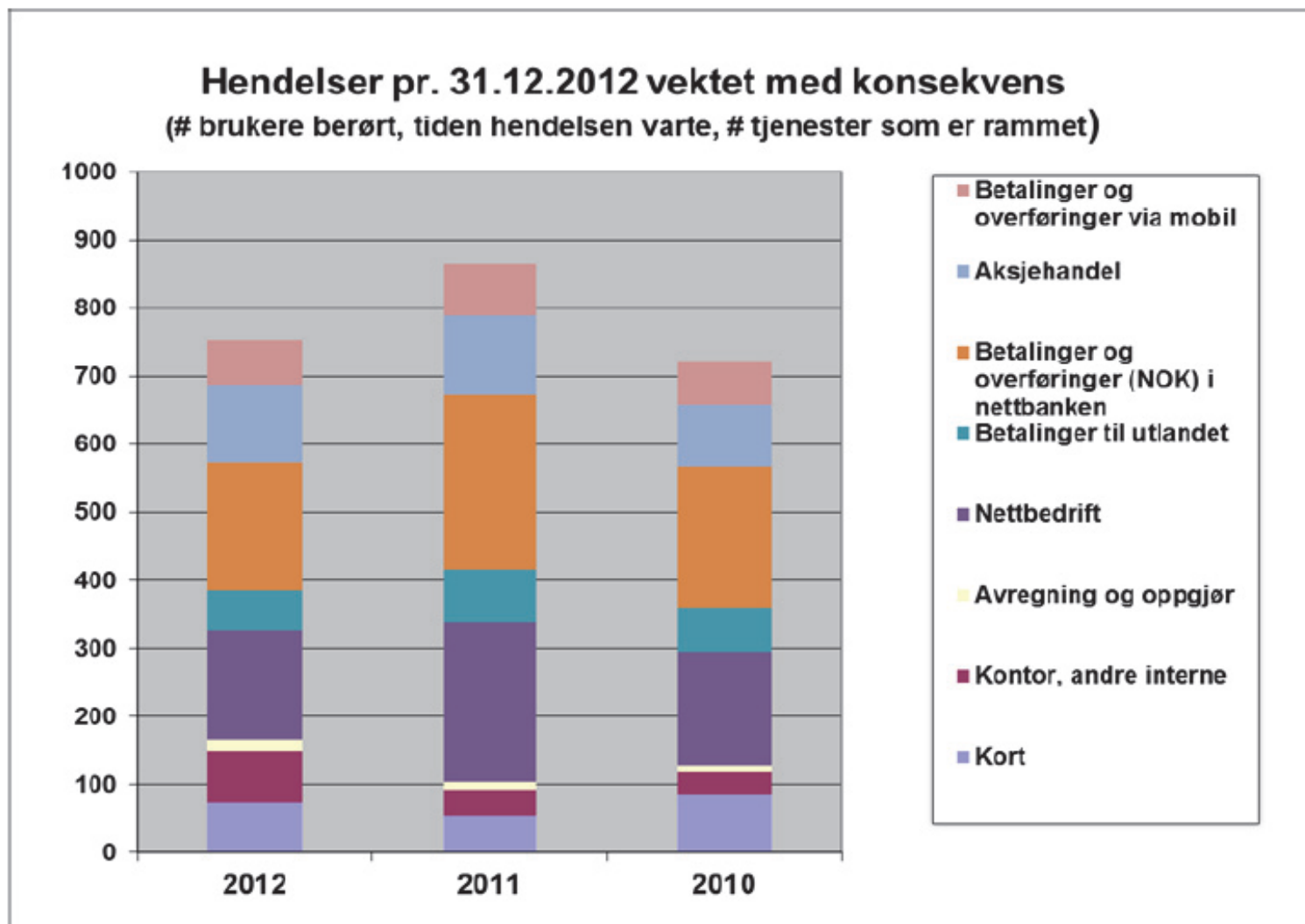
# Risiko ved gamle og komplekse systemer

- Mange sentrale løsninger er fra 1980- og 90-årene.
- Modernisering skjer på utsiden.
- Teknologi og kompetanse kan bli vanskelig å opprettholde.
- Å vente for lenge kan representere en risiko – økt kompleks drift.
- Viktig med statusanalyser og klargjøring av problemstillinger.

# Tilgang til betalingstjenester

- Årlig risikovurdering – identifisere tiltak
- Effektiv håndtering av hendelser – hendelser må benyttes til forbedring
- Identifisere kritiske komponenter
- Sikre nødvendige kontinuitetsløsninger
- Katastrofeløsning og testing – ende-til-ende
- Etablere nødvendig styring og kontroll
- Forstå behovet for monitorering

**Figur 8: Hendelser vektet med konsekvens**



# Finanstilsynets videre oppfølging

1. IT-tilsyn og tett kontakt
2. Hendelsesrapportering
3. Arbeid med betalingstjenester
4. Meldeplikt ved endringer og etablering av nye betalingstjenester
5. Beredskapsarbeid

**Takk for oppmerksomheten!**

**Frank Robert Berg**

**[frb@finanstilsynet.no](mailto:frb@finanstilsynet.no)**

