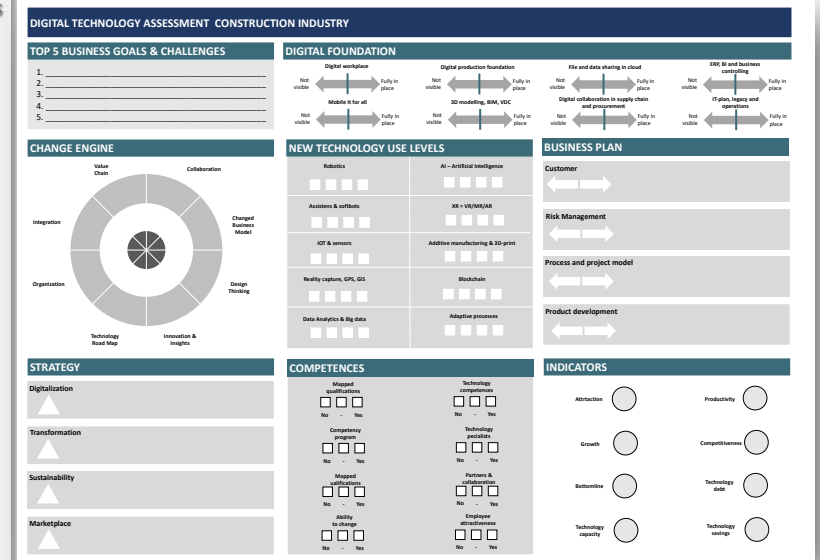
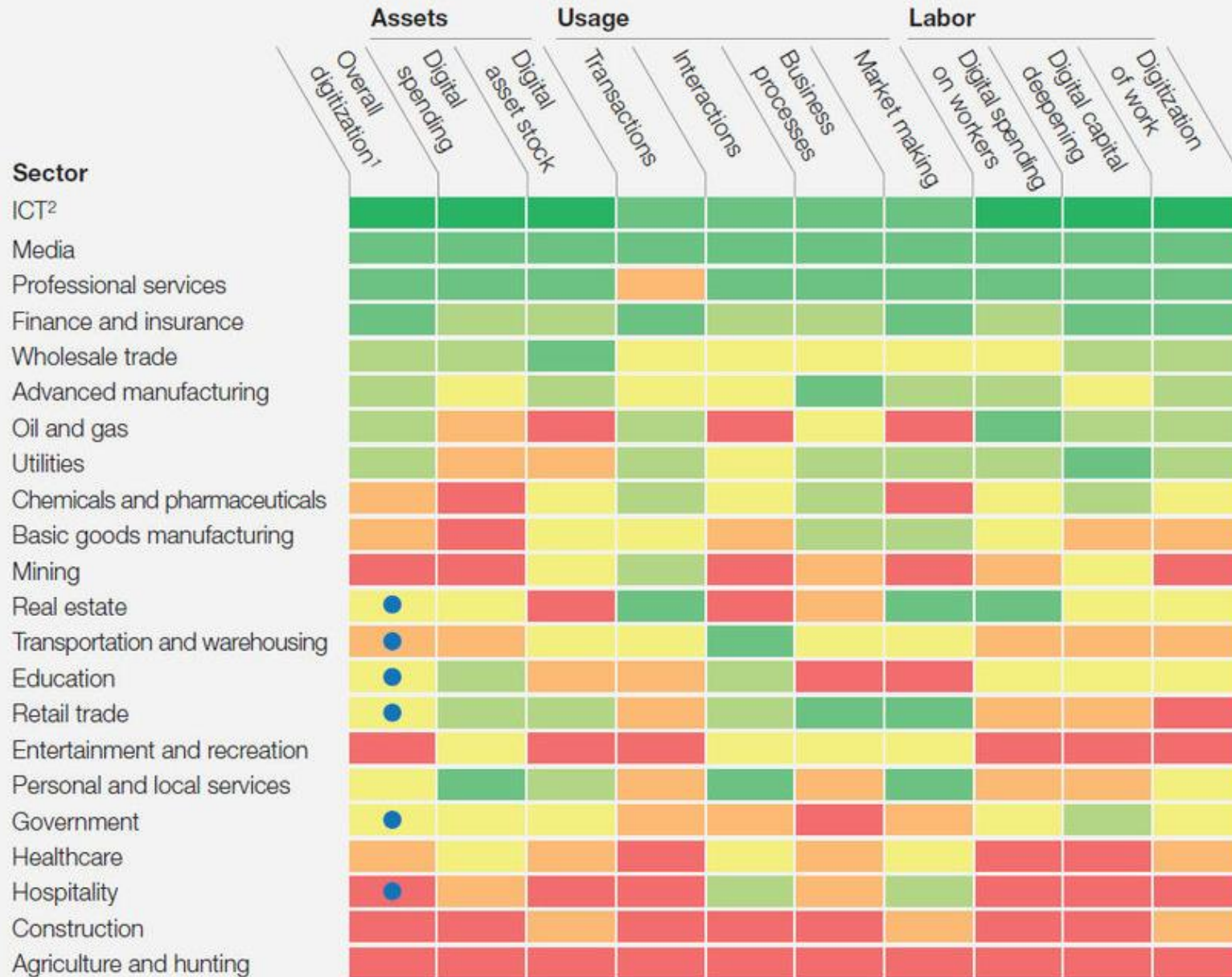


Cybersikkerhed i byggeriet





Byggeri er
fortsat
meget
analogt og
mekanisk



Teknologisk afhængighed

GPT



Smartphone



WWW



PC



Elektricitet

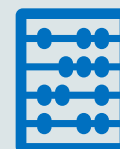


Entreprenørens digitale landskab...

PROJEKTER OG PRODUKTION



ØKONOMI OG SUPPORT



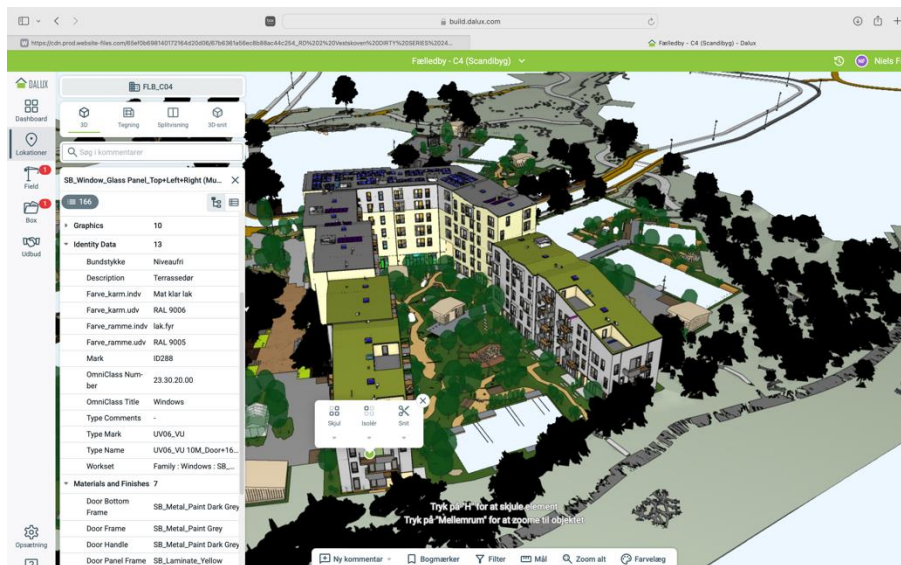
TILBUD OG KALKULATION



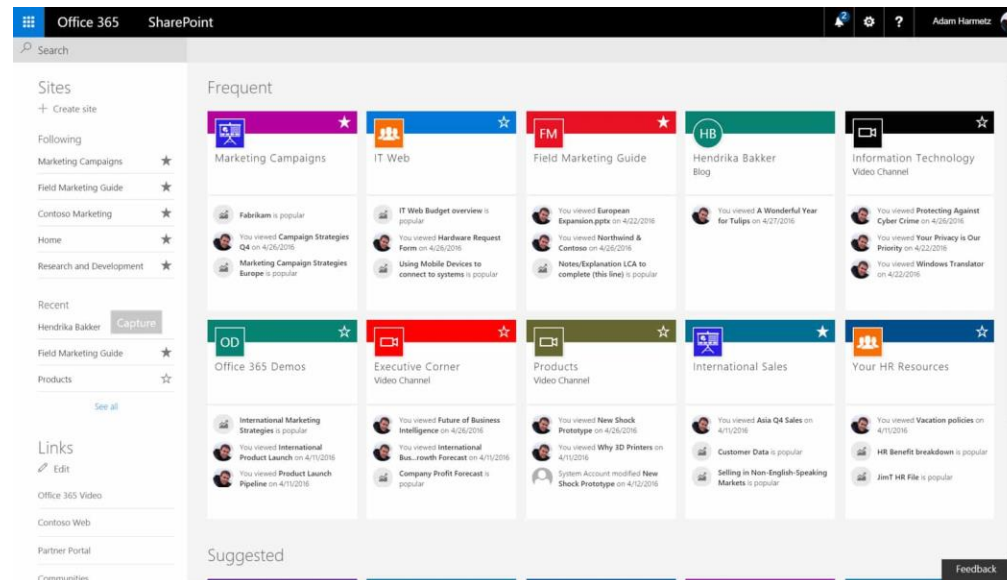
IT & SUPPORT



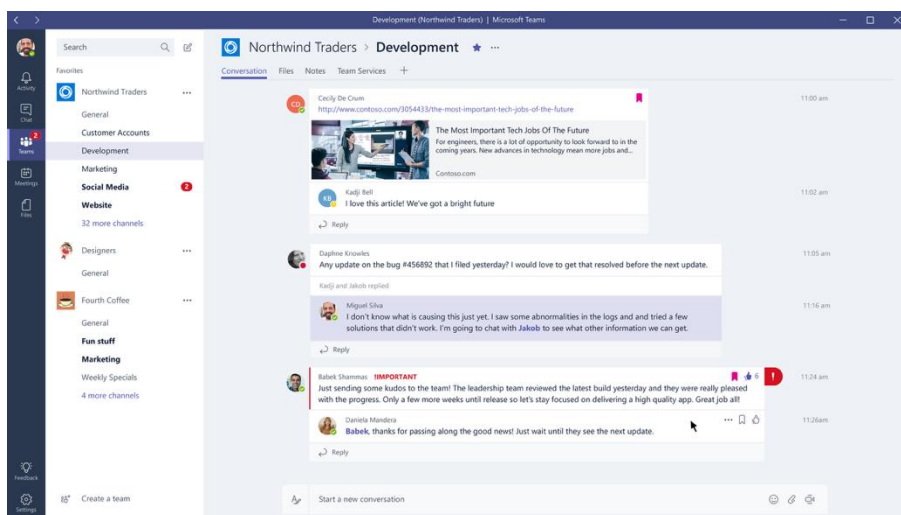
Webapp med skemaer	CDE - projektvalg	Officepakke	Fakturaflow Continia	ERP Nav	SIGMA	Filserver
Sagsdrev	Excel-ark	Bluebeam	Timer, udlæg, km Expandit	Rapporter YellowFinn	GYB markedsanalyse	PC
Sagsmail	Print	MSP		EAN Spoon Connect	Adobe Design	Mobil
DWG viewer	TactPlan/MSP	Solibri		Løn Lessor	A&K skemaer	Internet
Special apps fx Danalock	Frame DGNB	MS Teams				Software portal
						IT support



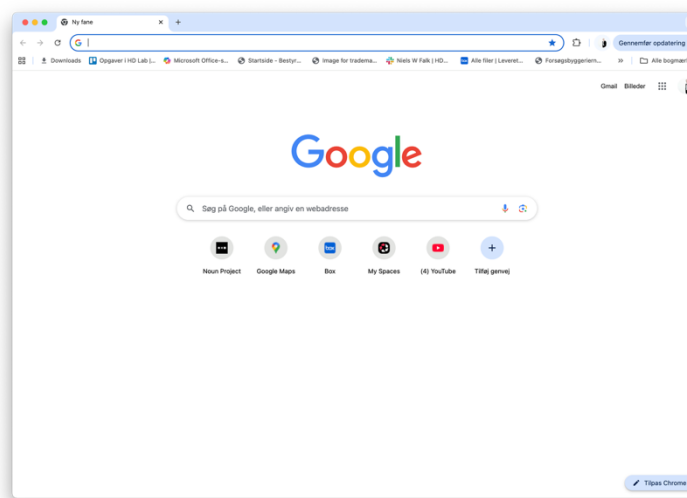
Branche CDEer DALUX



Sharepoint



CDEer fx MS TEAMS

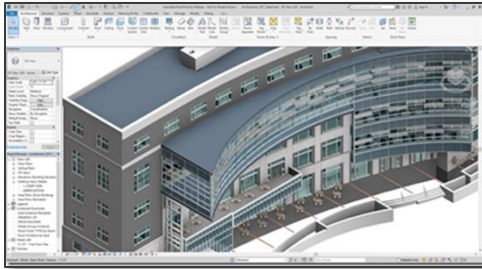


WWW og Webapps

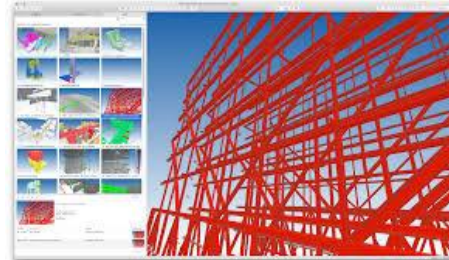


Design- og special-software

Industrispionage



Autodesk Revit



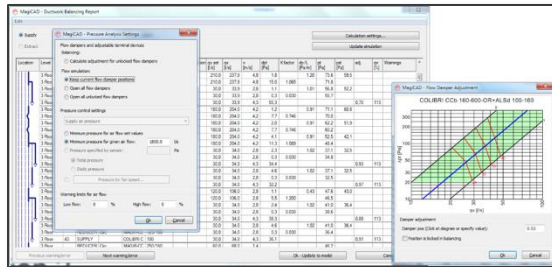
BIM Collab



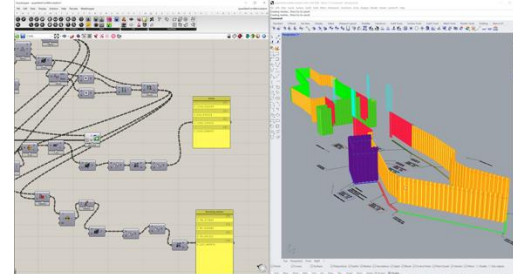
LCA Byg

Pos.	Test	Uenhed	Antal	Enhedspris	Sum	Enhedspris	Antal	Enhedspris	Sum
2.1	A.1	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.2	A.2	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.3	A.3	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.4	A.4	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.5	A.5	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.6	A.6	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.7	A.7	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.8	A.8	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.9	A.9	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.10	A.10	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.11	A.11	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.12	A.12	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.13	A.13	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.14	A.14	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.15	A.15	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.16	A.16	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.17	A.17	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.18	A.18	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.19	A.19	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.20	A.20	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.21	A.21	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.22	A.22	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.23	A.23	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.24	A.24	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.25	A.25	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.26	A.26	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.27	A.27	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.28	A.28	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.29	A.29	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.30	A.30	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.31	A.31	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.32	A.32	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.33	A.33	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.34	A.34	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.35	A.35	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.36	A.36	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.37	A.37	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.38	A.38	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.39	A.39	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.40	A.40	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.41	A.41	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.42	A.42	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.43	A.43	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.44	A.44	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.45	A.45	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.46	A.46	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.47	A.47	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.48	A.48	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.49	A.49	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.50	A.50	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.51	A.51	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.52	A.52	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.53	A.53	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.54	A.54	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.55	A.55	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.56	A.56	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.57	A.57	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.58	A.58	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.59	A.59	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.60	A.60	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.61	A.61	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.62	A.62	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.63	A.63	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.64	A.64	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.65	A.65	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.66	A.66	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.67	A.67	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.68	A.68	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.69	A.69	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.70	A.70	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.71	A.71	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.72	A.72	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.73	A.73	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.74	A.74	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.75	A.75	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.76	A.76	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.77	A.77	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.78	A.78	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.79	A.79	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.80	A.80	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.81	A.81	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.82	A.82	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.83	A.83	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.84	A.84	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.85	A.85	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.86	A.86	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.87	A.87	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.88	A.88	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.89	A.89	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.90	A.90	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.91	A.91	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.92	A.92	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.93	A.93	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.94	A.94	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.95	A.95	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.96	A.96	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.97	A.97	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.98	A.98	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.99	A.99	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				
2.100	A.100	Grundarbejde	1	11.400,00	11.400,00				

SIGMA



MagiCAD



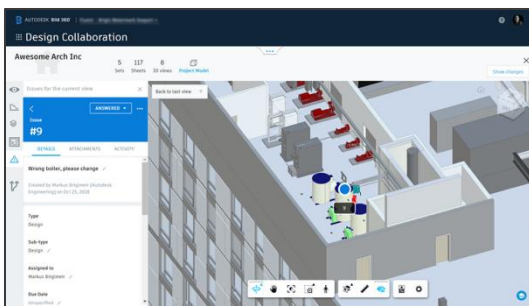
Rhino



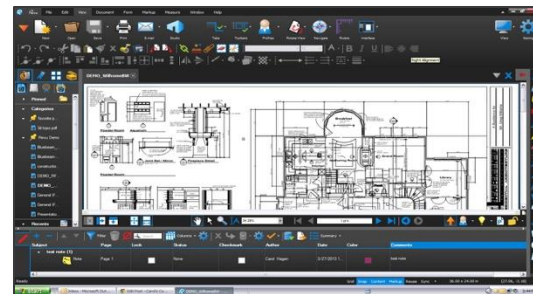
Solibri

Room/Space	Sheet Number	Sheet Name	Drawn By
906.7a 1c2 959-4a00-95a3 5ea70c 193a6 00006a2a	KD1_H1_ES_N01	Overgang - Overgang	PT
906.7a 1c2 959-4a00-95a3 5ea70c 193a6 00006a2a	KD1_H1_ES_N02	Overgang - Overgang	PT
906.7a 1c2 959-4a00-95a3 5ea70c 193a6 00006a2a	KD1_H1_E1_N01	1. Sal - Overgang	PT
906.7a 1c2 959-4a00-95a3 5ea70c 193a6 00006a2a	KD1_H1_E1_N02	1. Sal - Overgang	PT
906.7a 1c2 959-4a00-95a3 5ea70c 193a6 00006a2a	KD1_H2_EX_N01	Facade mod Nord	PT
906.7a 1c2 959-4a00-95a3 5ea70c 193a6 00006a2a	KD1_H2_EX_N02	Facade mod Syd	PT
906.7a 1c2 959-4a00-95a3 5ea70c 193a6 00006a2a	KD1_H2_EX_N03	Facade mod Vest	PT
906.7a 1c2 959-4a00-95a3 5ea70c 193a6 00006a2a	KD1_H2_EX_N04	Facade mod Vest	PT

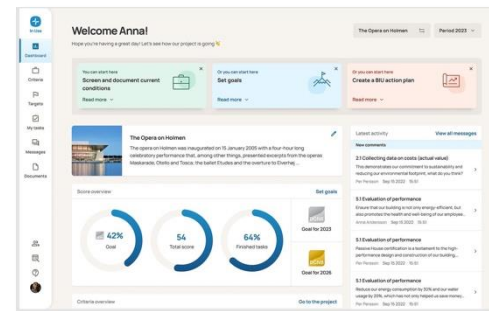
NTI-tool



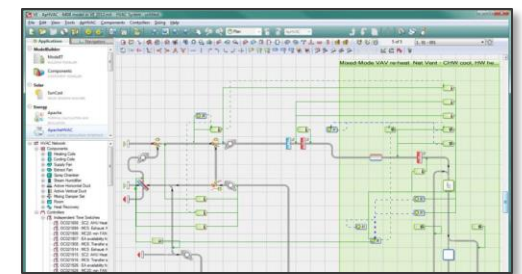
ACC/BIM 360 Field



BlueBeam



Frame



IES-VE

Få brugere

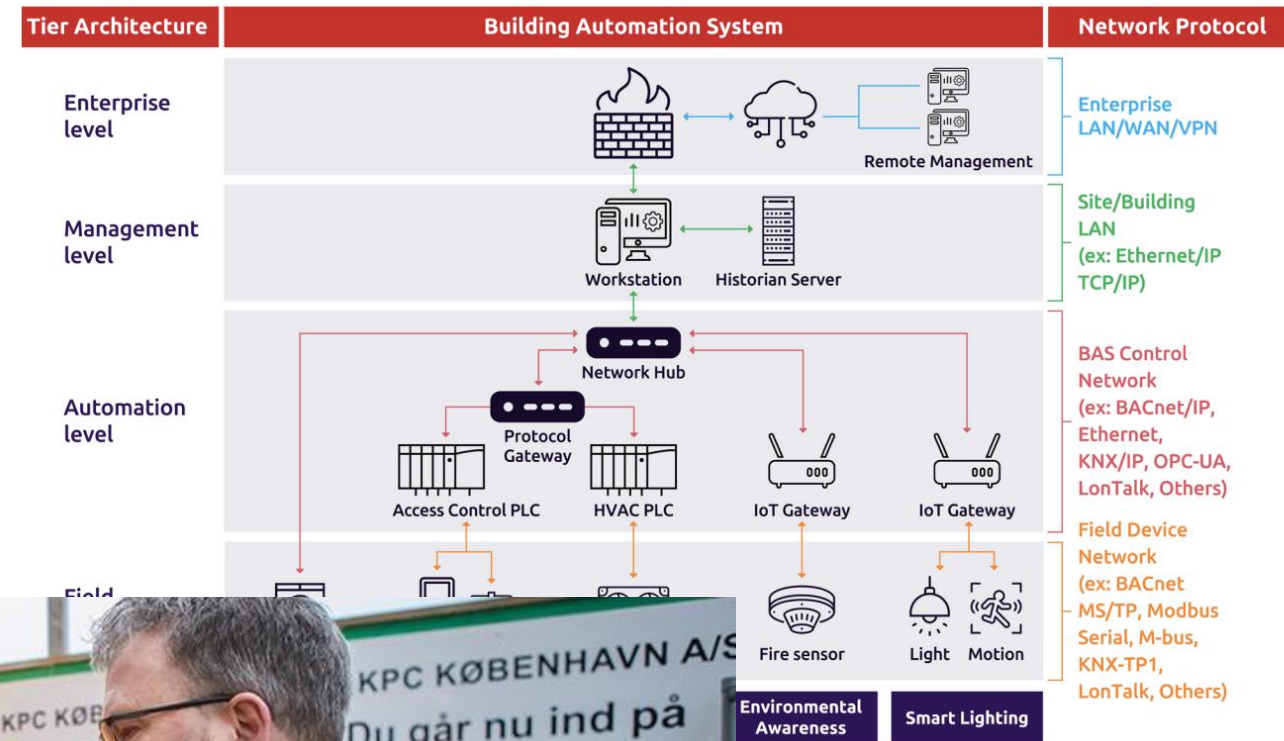
Governance/Licenser

Cloudbaseret

Lav data udveksling



Hacking af udstyr og installationer



Brancens Digitale Miljø

WiFi

Bluetooth

Systemer

Software

PC

Laptops

Internet

Tablets

Smartphones

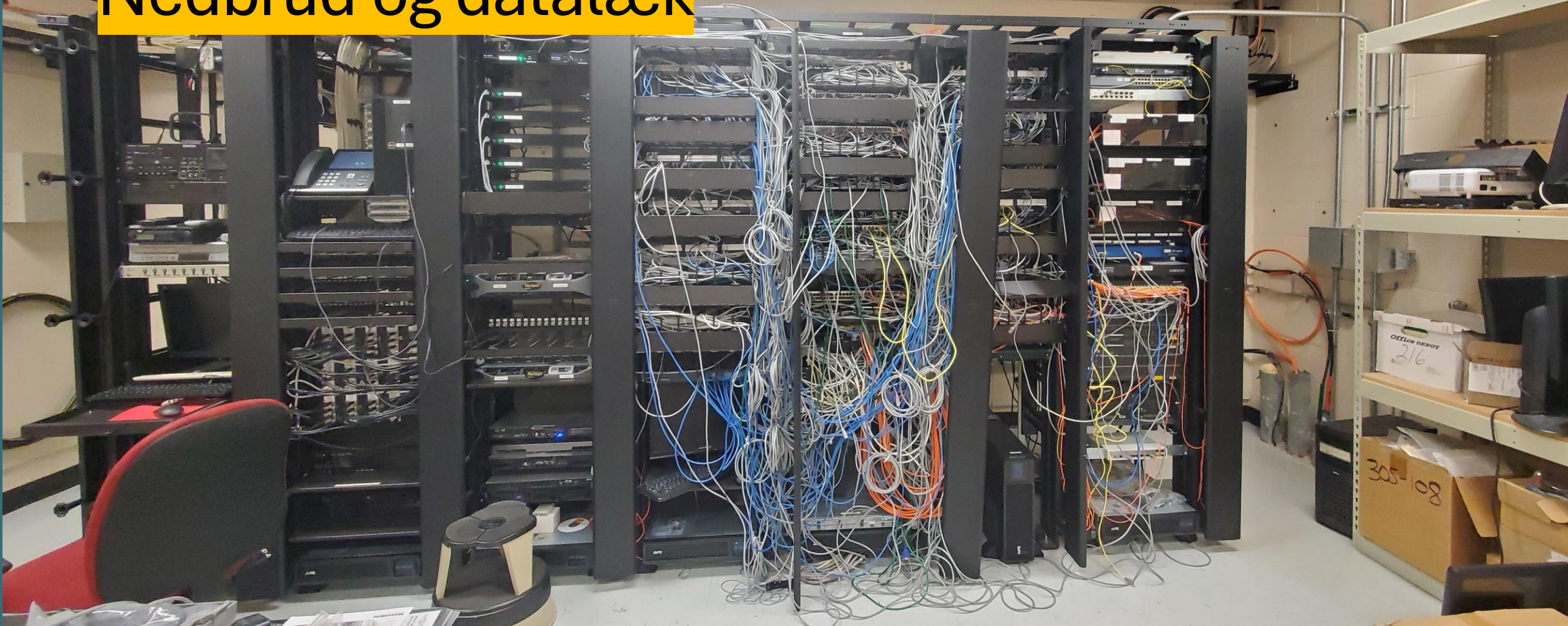
Servers

Cloud



Manglende opdateringer og legacy

Nedbrud og datalæk



Access og ID Management



MIT ID



2 Factor

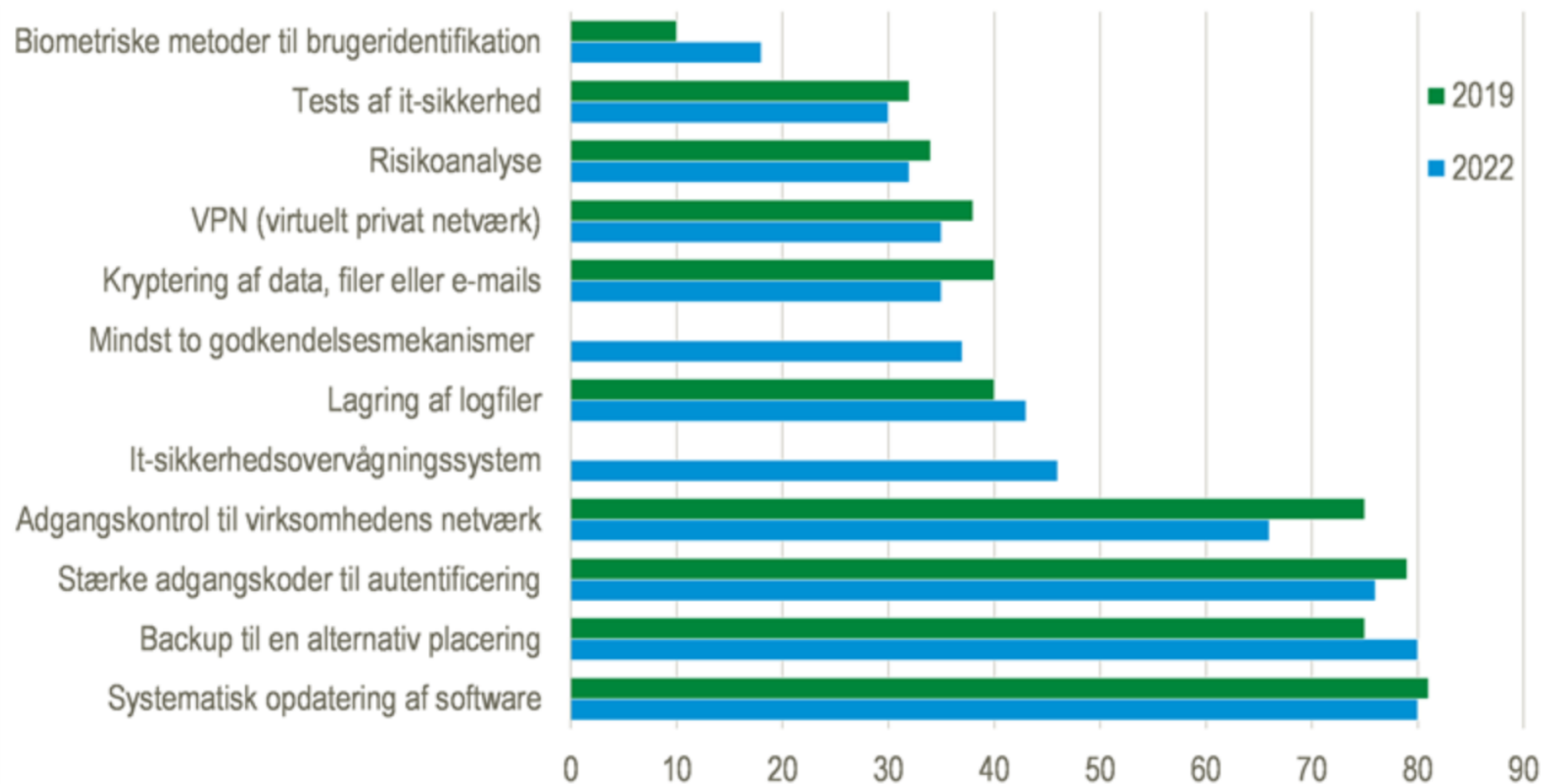


ID mgt



VPN

KRYPTERING OG NETVÆRK

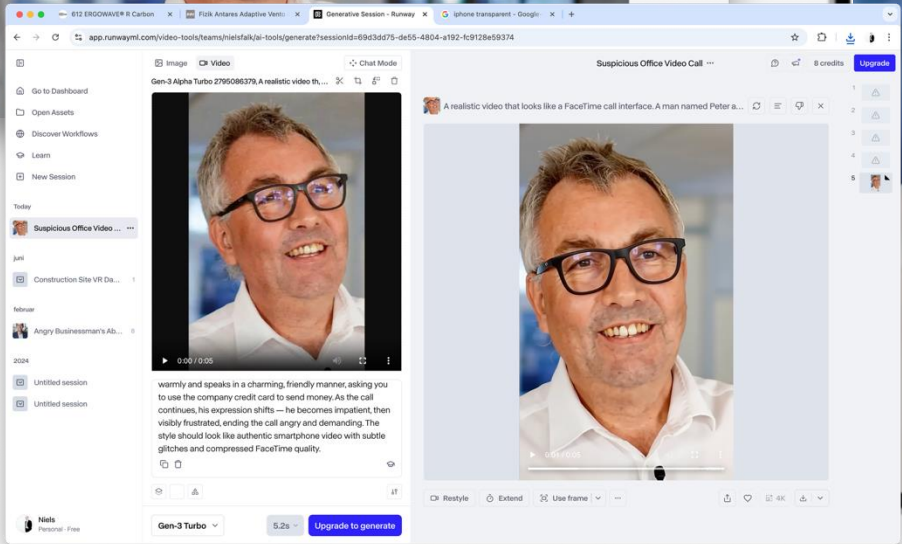
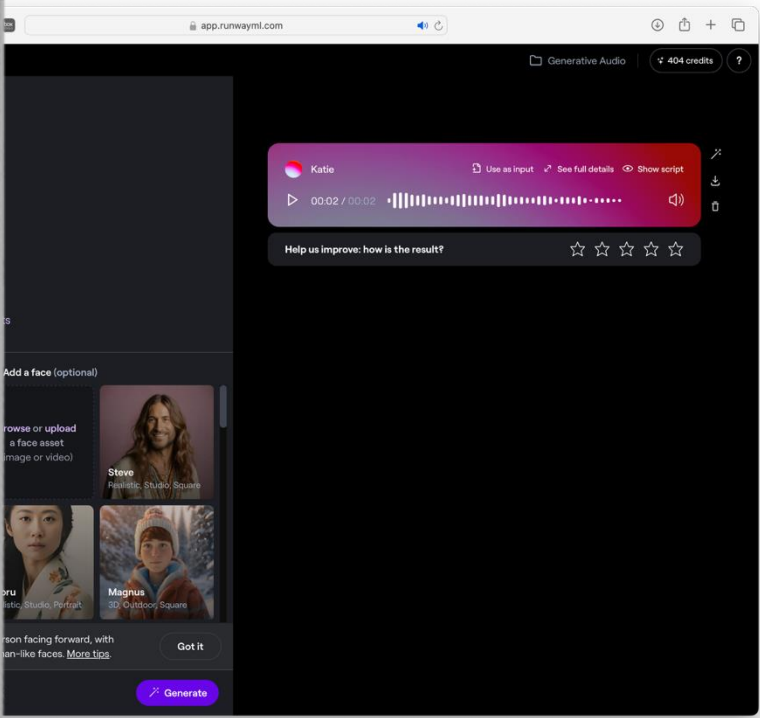
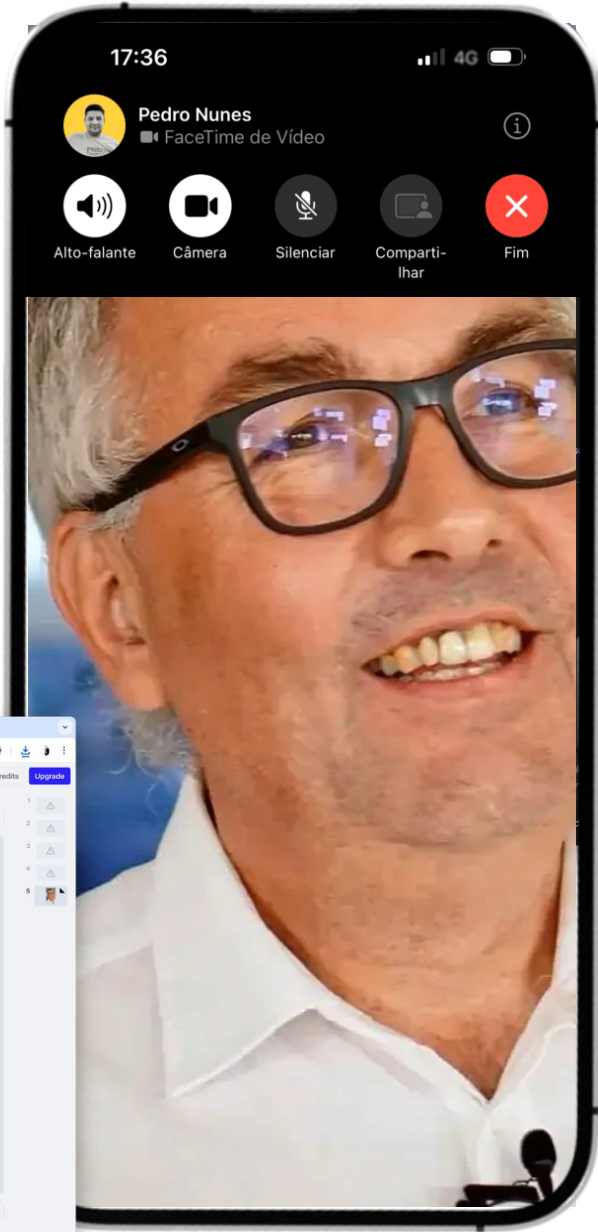
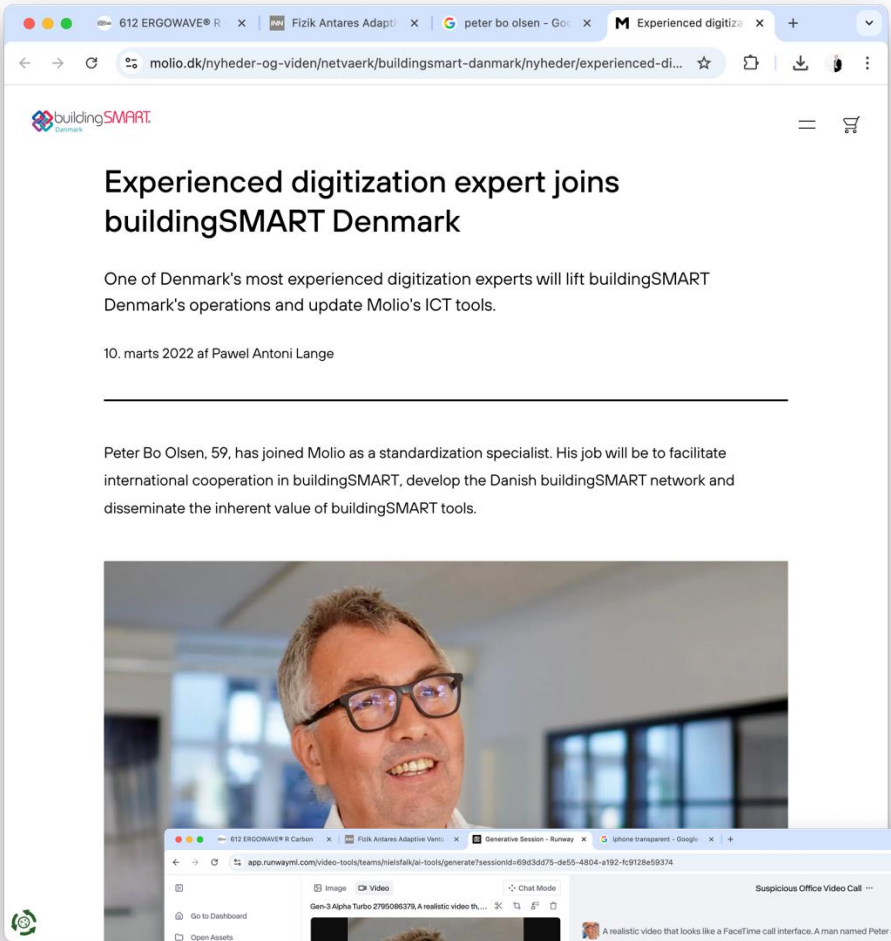


Social Engineering

- Phishing
- Email compromise
- Fake faktura
- Identitets tyveri
- Fake wifi

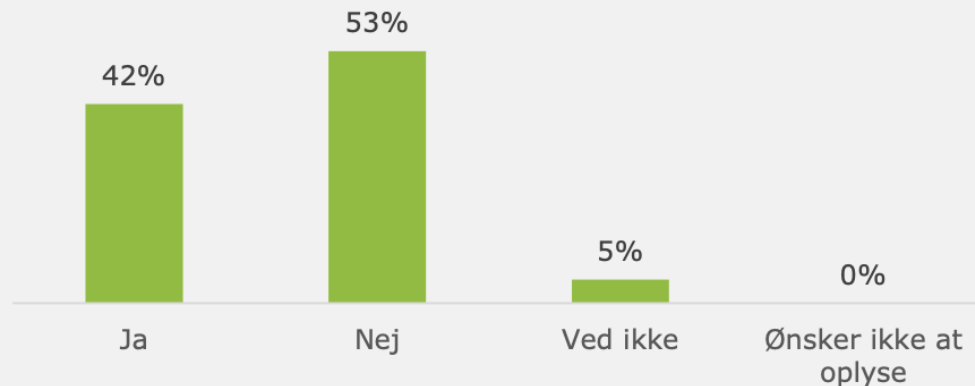


SCAMS & PHISING

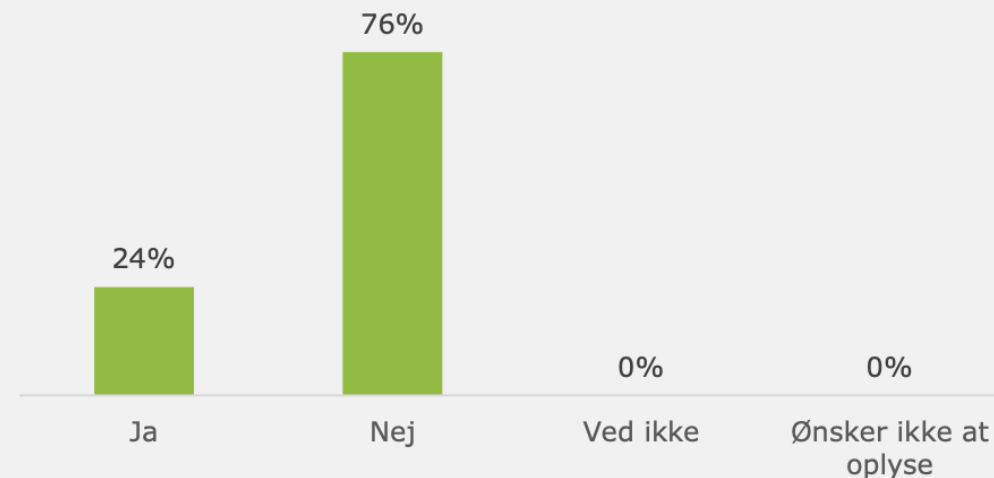


Sikker virksomhed, produkt og adfærd bliver en konkurrenceparameter...

Har jeres virksomhed inden for det seneste år været udsat for CEO fraud, dvs. hvor en person udgiver sig for at være en ledende medarbejder og fx beder en økonomimedarbejder om at gennemføre en pengeoverførsel?



Har I inden for det seneste år været ramt af et succesfuldt ransomware-angreb, som krypterede mindst én fil?



Privat/arbejde sammensmeltning
Privat har vi dårlig sikkerhed



Med ny teknologi kommer nye risici...



Den Europæiske Unions
Tidende

DA
L-udgaven

2024/1689

12.7.2024

EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS FORORDNING (EU) 2024/1689

af 13. juni 2024

om harmoniserede regler for kunstig intelligens og om ændring af forordning (EF) nr. 300/2008, (EU) nr. 167/2013, (EU) nr. 168/2013, (EU) 2018/858, (EU) 2018/1139 og (EU) 2019/2144 samt direktiv 2014/90/EU, (EU) 2016/797 og (EU) 2020/1828 (forordningen om kunstig intelligens)

(EØS-relevant tekst)

EUROPA-PARLAMENTET OG RÅDET FOR DEN EUROPÆISKE UNION HAR —

under henvisning til traktaten om Den Europæiske Unions funktionsmåde, særlig artikel 16 og 114,

under henvisning til forslag fra Europa-Kommissionen,

efter fremsendelse af udkast til lovgivningsmæssig retsakt til de nationale parlamenter,

under henvisning til udtalelse fra Det Europæiske Økonomiske og Sociale Udvalg ⁽¹⁾,

under henvisning til udtalelse fra Den Europæiske Centralbank ⁽²⁾,

under henvisning til udtalelse fra Regionsudvalget ⁽³⁾,

efter den almindelige lovgivningsprocedure ⁽⁴⁾, og

ud fra følgende betragtninger:

(1) Formålet med denne forordning er at forbedre det indre markeds funktion ved at fastlægge ensartede retlige rammer, navnlig for udvikling, omsætning, ibrugtagning og anvendelse af kunstig intelligens-systemer (»AI-systemer«) i Unionen i overensstemmelse med Unionens værdier, at fremme udbredelsen af menneskecentreret og troværdig kunstig intelligens (»AI«), samtidig med at der sikres et højt beskyttelsesniveau for sundhed, sikkerhed og grundlæggende rettigheder som nedfældet i Den Europæiske Unions charter om grundlæggende rettigheder (»chartret«), herunder demokrati, retsstatsprincippet og miljøbeskyttelse, at beskytte mod skadelige virkninger af AI-systemer i Unionen og at støtte innovation. Denne forordning sikrer fri bevægelighed for AI-baserede varer og tjenesteydelser og forhindrer således medlemsstaterne i at indføre restriktioner for udvikling, markedsføring og anvendelse af AI-systemer, medmindre det udtrykkeligt er tilladt i henhold til denne forordning.

(2) Denne forordning bør anvendes i overensstemmelse med Unionens værdier som nedfældet i chartret, der letter beskyttelsen af fysiske personer, virksomheder, demokrati, retsstatsprincippet og miljøbeskyttelse, samtidig med at innovation og beskæftigelse fremmes, og Unionen gøres førende inden for udbredelsen af troværdig AI.

(3) AI-systemer kan nemt idriftsættes i en lang række sektorer af økonomien og i mange dele af samfundet, herunder på tværs af grænserne, og kan nemt udbredes i hele Unionen. Visse medlemsstater har allerede undersøgt, om det er muligt at vedtage

Four-point summary

The AI Act classifies AI according to its risk:

- Unacceptable risk is prohibited (e.g. social scoring systems and manipulative AI).
- Most of the text addresses high-risk AI systems, which are regulated.
- A smaller section handles limited risk AI systems, subject to lighter transparency obligations: developers and deployers must ensure that end-users are aware that they are interacting with AI (chatbots and deepfakes).
- Minimal risk is unregulated (including the majority of AI applications currently available on the EU single market, such as AI enabled video games and spam filters – at least in 2021; this is changing with generative AI).

The majority of obligations fall on providers (developers) of high-risk AI systems.

- Those that intend to place on the market or put into service high-risk AI systems in the EU, regardless of whether they are based in the EU or a third country.
- And also third country providers where the high risk AI system's output is used in the EU.

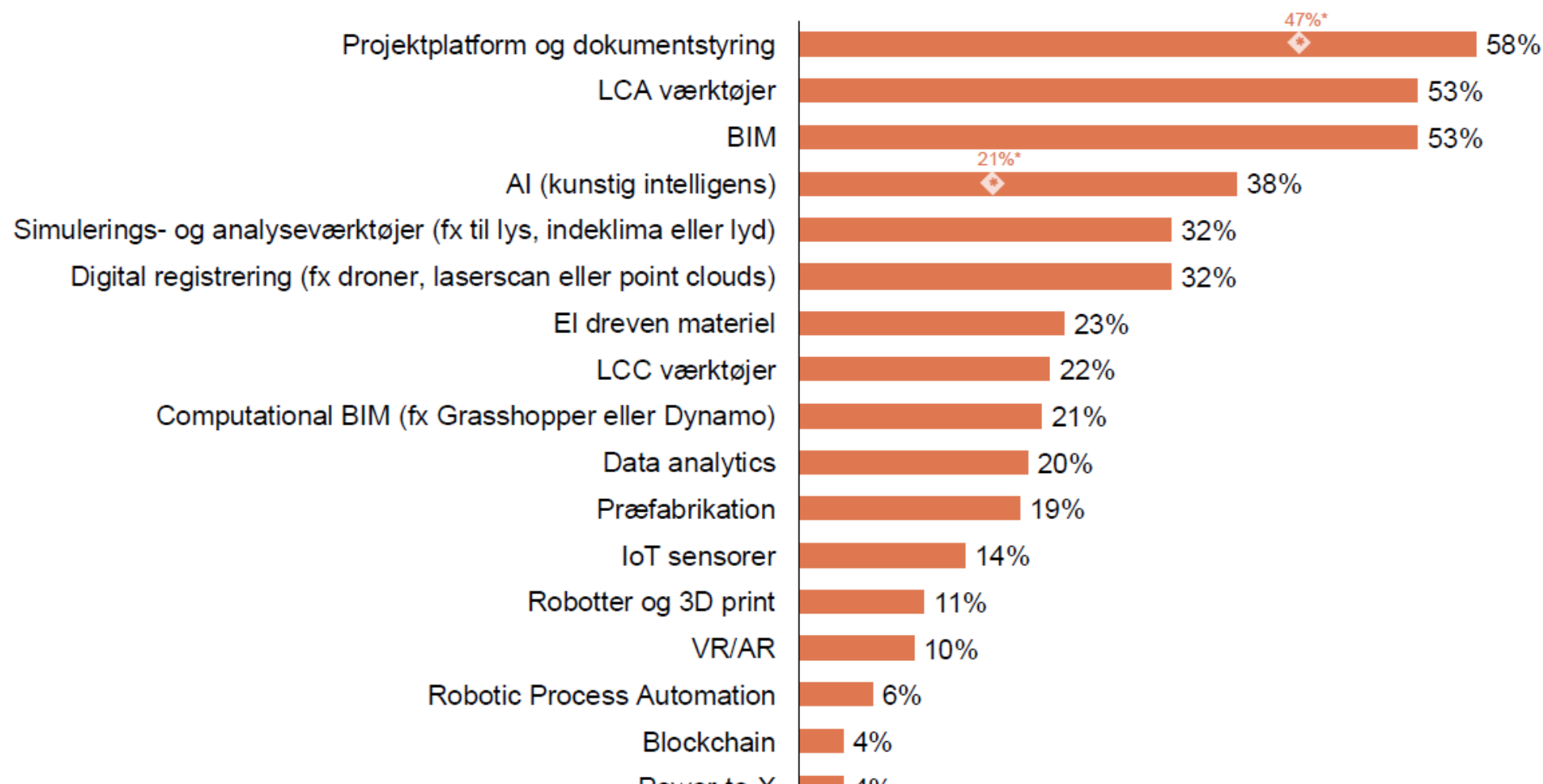
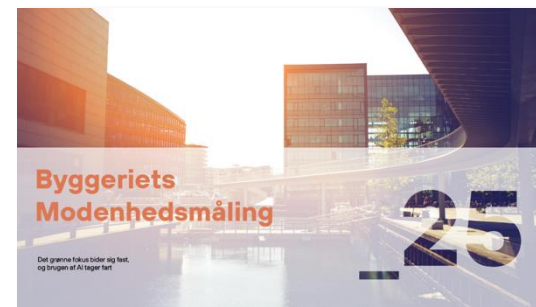
Deployers are natural or legal persons that deploy an AI system in a professional capacity, not affected end-users.

- Deployers of high-risk AI systems have some obligations, though less than providers (developers).
- This applies to deployers located in the EU, and third country users where the AI system's output is used in the EU.

General purpose AI (GPAI):

- All GPAI model providers must provide technical documentation, instructions for use, comply with the Copyright Directive, and publish a summary about the content used for training.
- Free and open licence GPAI model providers only need to comply with copyright and publish the training data summary, unless they present a systemic risk.
- All providers of GPAI models that present a systemic risk – open or closed – must also conduct model evaluations, adversarial testing, track and report serious incidents and ensure cybersecurity protections.

Bruge branchen industri 4.0 tech?



Evil tech

*Fake
content*

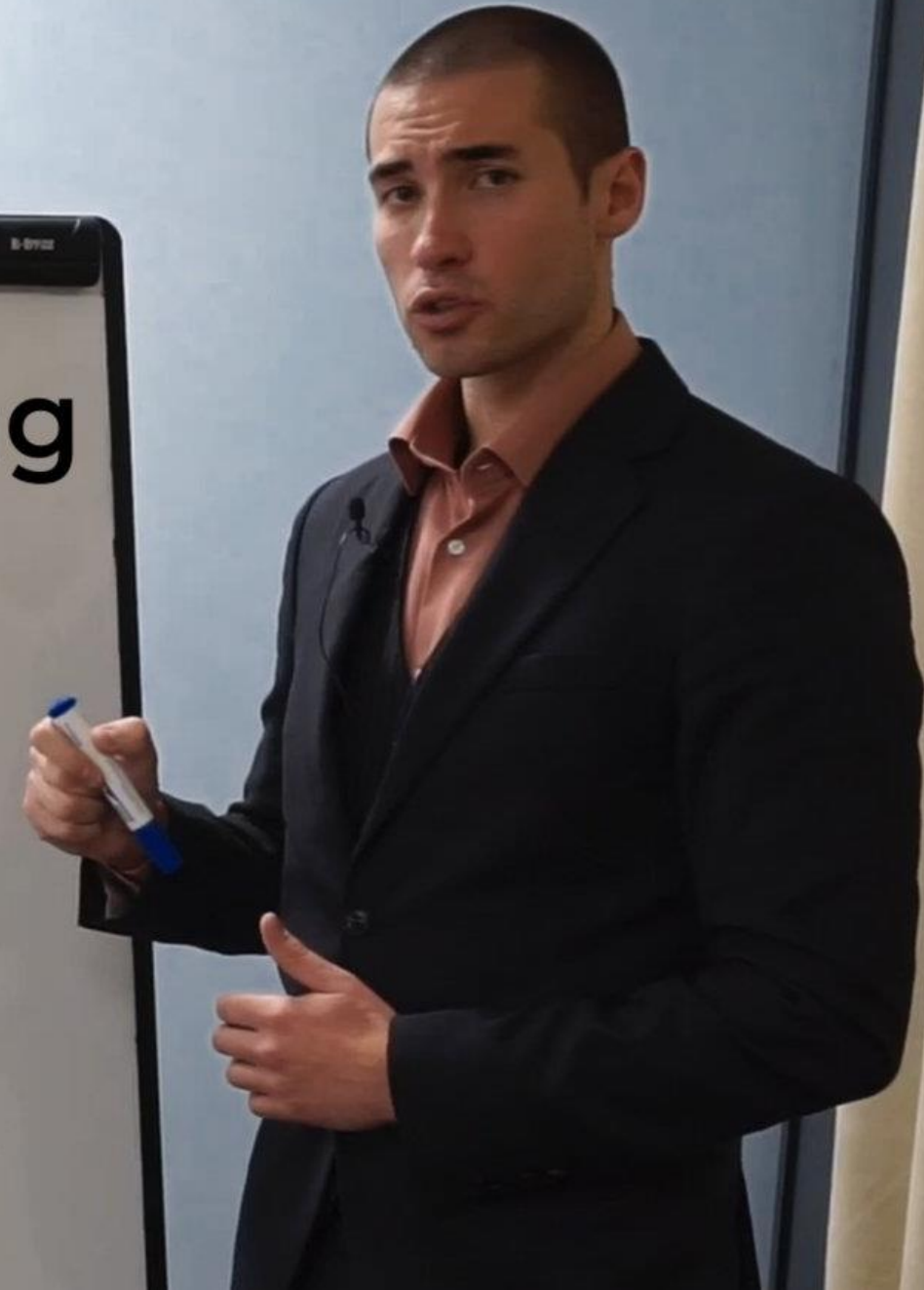
Resilience
and risk

AI in Hacking

Social
Engineering

Malware

Network
Infrastructure



AI agenter og automatisering

Web Scraper Code (Python):

```
if __name__ == "__main__":
    #undgå infobars
    options = Options()
    options.add_argument('--start-maximized')
    options.add_experimental_option('excludeSwitches', ['enable-automation'])
    options.add_experimental_option('useAutomationExtension', False)
    driver = webdriver.Chrome(options=options, executable_path='C:/Users/BKP/Documents/chromedriver.exe')

    #gå til hjemmeside
    driver.get("https://bkr.dk/se-bkr-oplysninger")

    #accept cookies i BKR
    WebDriverWait(driver, 4).until(EC.element_to_be_clickable((By.XPATH, '//a[normalize-space()='Accepter'])))

    #søg i søgefeltet
    search_bar = driver.find_element("id", "searchcomponent_input")
    search_bar.clear()
    search_bar.send_keys("Landakronagade 26 2180 København")
    sleep(1)
    search_bar.send_keys(Keys.ENTER)

    #klik på pop-up vinduet
    WebDriverWait(driver, 5).until(EC.element_to_be_clickable((By.XPATH, '//button[normalize-space()='Så til'))

    #definer det der skal i csv-filen
    results = []
    content = driver.page_source
    soup = BeautifulSoup(content, "html.parser")
    driver.quit()

    for b in soup.findAll(attrs={'class': 'card'}):
        cat = b.find('p')
        if (cat not in results) and (cat):
            results.append(cat.text if cat.text else '')
            print(cat.text)
            print(results)

    #gem i csv-fil
    df = pd.DataFrame({'categories': results})
    df.to_csv('basic.csv', index=False)
```

OpenAI Platform Agents Overview:

Learn how to build agents with the OpenAI API.

Agents represent systems that intelligently accomplish tasks, ranging from executing simple workflows to pursuing complex, open-ended objectives.

OpenAI provides a rich set of composable primitives that enable you to build agents. This guide walks through those primitives, and how they come together to form a robust agentic platform.

DOMAIN	DESCRIPTION	OPENAI PRIMITIVES
Models	Core intelligence capable of reasoning, making decisions, and processing different modalities.	o1, o3-mini, GPT-4.5, GPT-4o, GPT-4o-mini
Tools	Interface to the world, interact with environment, function calling, built-in tools, etc.	Function calling, Web search, File search, Computer use

The Advantages of AI in the Enterprise Office

In today's rapidly changing business landscape, Artificial Intelligence (AI) has emerged as a transformative force, reshaping the way enterprises operate. One of the most significant advantages of AI in the workplace is its ability to automate routine tasks. From scheduling meetings to managing emails, AI-driven tools like virtual assistants and chatbots can handle repetitive tasks with efficiency and precision. This automation not only reduces the workload for employees but also minimizes the margin for human error, ensuring that tasks are completed accurately and on time. Furthermore, by taking over mundane activities, AI allows employees to focus on more complex and creative aspects of their roles, enhancing overall productivity and job satisfaction.

AI's capacity for data analysis is another key benefit for enterprise office work. In an age where data is abundant and constantly flowing, AI systems can process and analyze vast amounts of information at unprecedented speeds. This capability enables businesses to gain valuable insights and make data-driven decisions with greater confidence. For example, AI can identify patterns and trends in customer behavior, financial transactions, and operational processes, providing actionable intelligence that can drive strategic planning and competitive advantage. In addition, AI-powered analytics tools can offer real-time reporting and predictive modeling, helping organizations anticipate future challenges and opportunities with greater accuracy.

Collaboration and communication within enterprise offices also stand to gain from AI integration. AI-driven platforms can streamline communication channels, making it easier for teams to collaborate, share information, and coordinate projects. Tools such as AI-powered project management software can track progress, allocate resources, and provide updates in real time, ensuring that all team members are on the same page. Additionally, AI can enhance virtual meetings by providing features

Templafy AI Assistant Interface:

Select text and choose a prompt template

Search for prompt te...

Free Prompt, Unify, Translate, Summarize, Rephrase, Improve, Elaborate, Annual Report, Tailored Experience, Security Question, Storytelling, Industry Expertise

NEUMANN Restaurant Receipt:

Torstraße 123
10119 Berlin

DATO: 16/07/2025
TIDSPUNKT: Anna 19:42

Antal	Vare	Pris (EUR)
2	3-retters menu (Chef's Choice)	120,00
1	Mineralvand	6,00
2	Glas hvidvin	18,00
2	Espresso	6,00
Subtotal		150,00
Moms 19%		23,85
TOTAL		173,85

BETALINGSMETODE: Kreditkort
TAK FOR BESØGET OG PÅ GENSYN!

- Politikker
- Governance
- Processer
- Kompetencer

Samarbejde (krav til) værdikæden

- **Regulativer & standarder** Overholdelse af NIS 2, CRA, GDPR, ISO 27001
- **Sikkerhedspolitik** Dokumenterede IT-sikkerhedsprocedurer & beredskabsplaner
- **Software & systemer** Opdaterede systemer, MFA, sikker cloud-løsning
- **Leverandørkontrol** Sikkerhedsaftaler, penetrationstests, incident response-plan
- **Adgangskontrol** Zero Trust, krypterede forbindelser, VPN, begrænset adgang
- **Træning & awareness** Phishing-simuleringer, medarbejdertræning
- **Overvågning & audits** Logning, SIEM, regelmæssige sikkerhedsinspektioner

Cybersikkerhedstjekliste_til_leverand_rer

Tjekpunkt	Status (✓/x)	Kommentarer
Overholder leverandøren NIS 2-direktivet?		
Har leverandøren en ISO 27001-certificering eller lignende?		
Er der en dokumenteret cybersikkerhedspolitik?		
Har leverandøren en incident response-plan på plads?		
Anvender leverandøren Multi-Factor Authentication (MFA) for systemadgang?		
Er software og firmware opdateret regelmæssigt?		
Er der en klar politik for adgangskontrol og datahåndtering?		
Er cloud-løsninger og netværksforbindelser krypterede?		
Udfører leverandøren regelmæssige penetrationstests?		
Har leverandøren en logning- og overvågningsmekanisme for sikkerhedshændelser?		
Er der en process for at rapportere sikkerhedsbrud inden for 24 timer?		
Er leverandørens forsyningskæde sikret mod cybertrusler?		
Gennemføres der regelmæssige phishing-tests og træning af medarbejdere?		
Er alle IoT-enheder og byggepladsens smarte systemer beskyttet?		
Har leverandøren en tredjeparts sikkerhedsaudit mindst én gang årligt?		

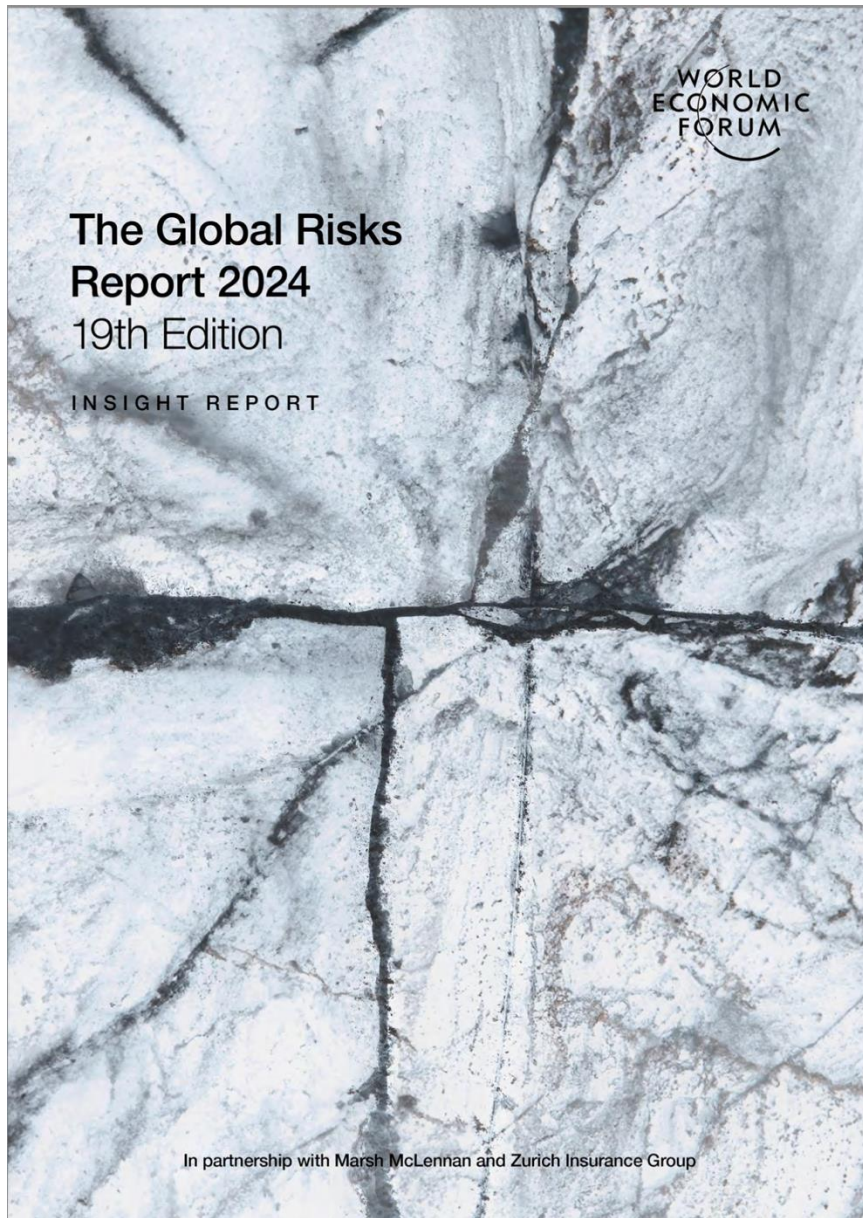


FIGURE B

Current risk landscape

"Please select up to five risks that you believe are most likely to present a material crisis on a global scale in 2024."

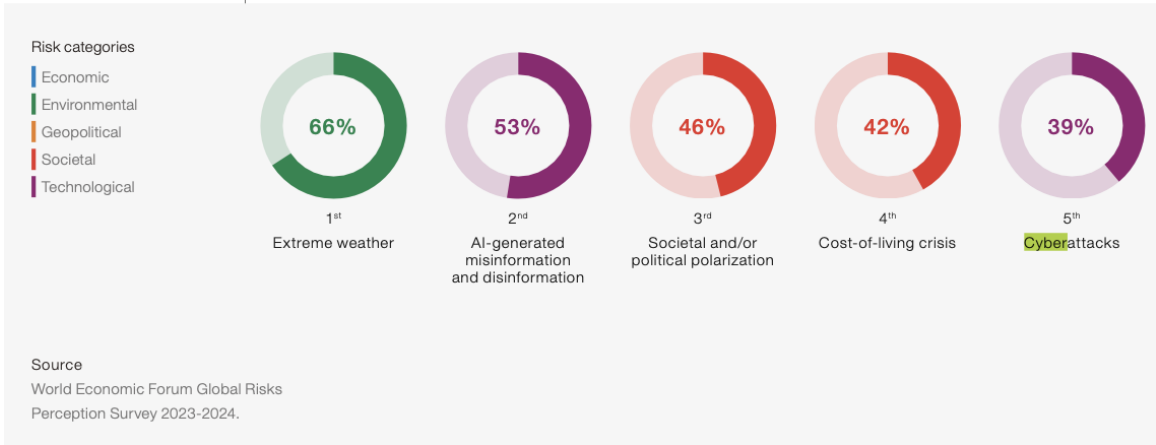


FIGURE C

Global risks ranked by severity over the short and long term

"Please estimate the likely impact (severity) of the following risks over a 2-year and 10-year period."

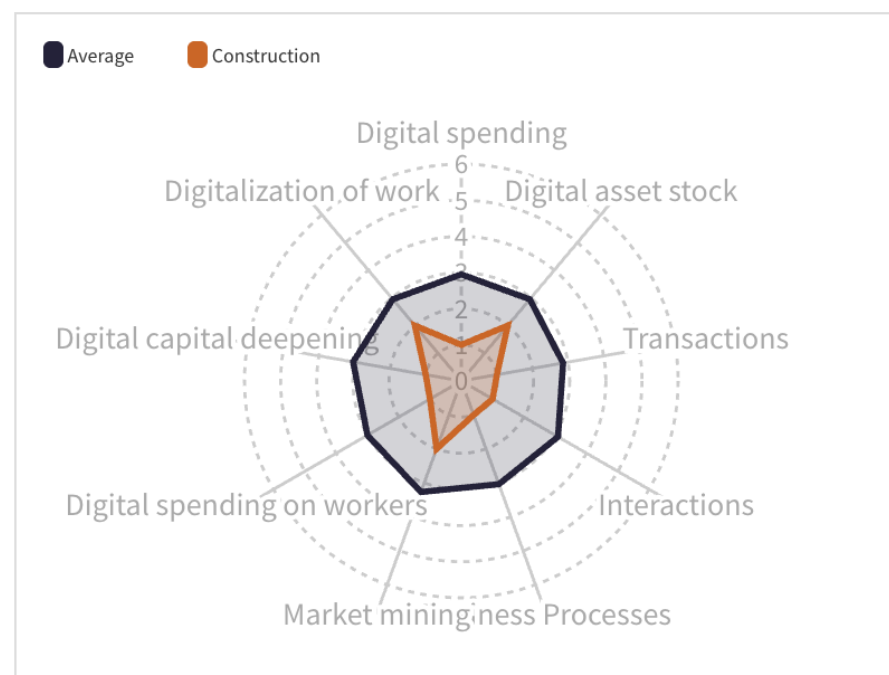


Ændrede
cyber risici
ved øget
digitalisering

Noget værre
og noget
bedre..

Construction

Digital transformation in construction refers to new technology investments across construction job sites and construction-based organizations. Examples include building information modeling (BIM) systems, construction management software, aerial drones, automation, and more.



By the numbers:

- According to the McKinsey and HBR report, construction is the second least digitalized sector, scoring an average of 1.375 across sectors (average: 3.025).
- The construction sector is one of the least digital industries, yet employees **7%** of the world's working-age population.
- Digitalization of the construction sector can result in productivity gains of **15%** and cost reductions of 6%.