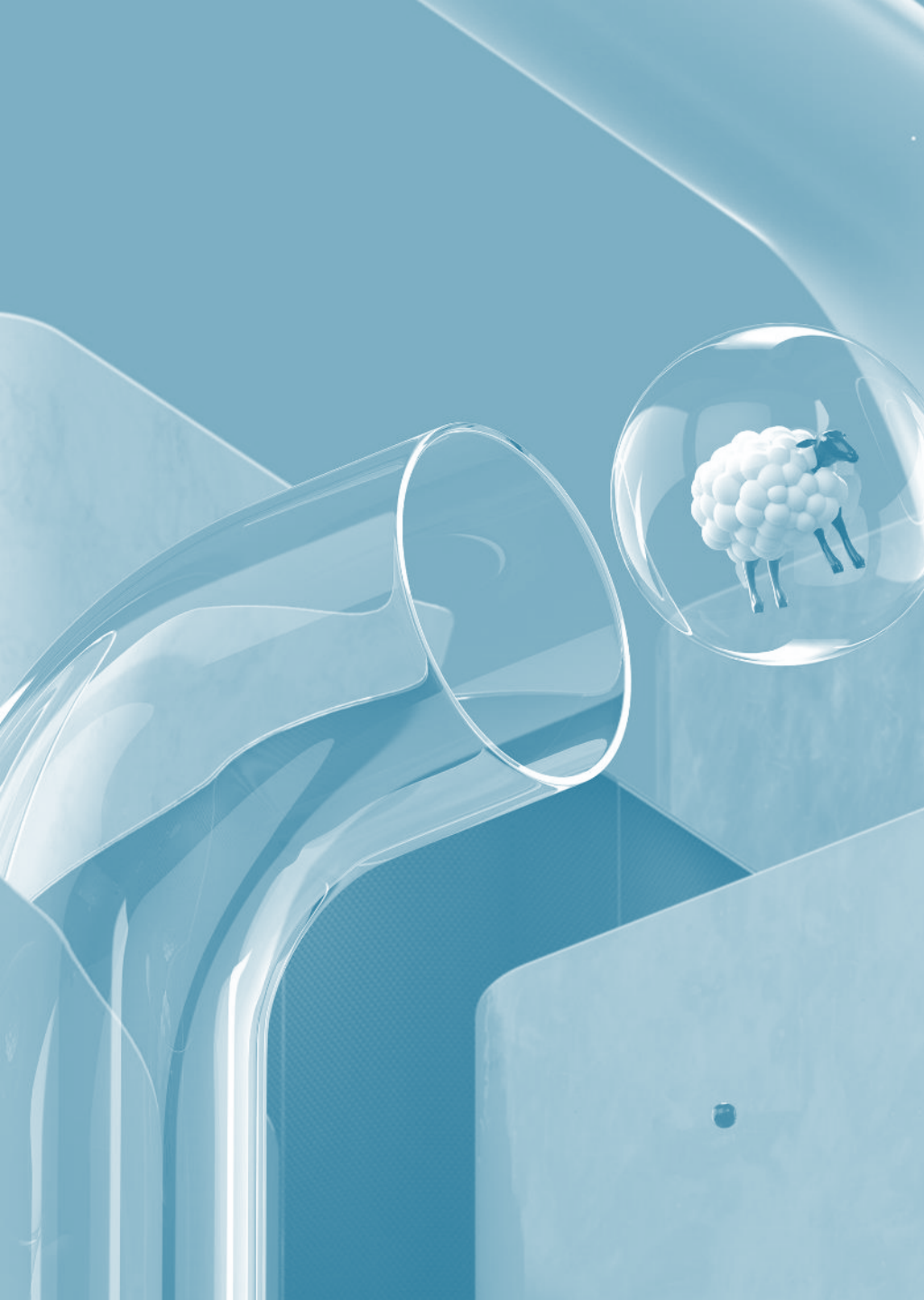




Are we still keen on AI?

Keynote Sibylle Mutschler, Spiegelgremium KEEN

KEEN: KI-Inkubator-Labore in der Prozessindustrie
Abschlusskonferenz am 22./23. Mai 2023 bei DECHEMA Frankfurt



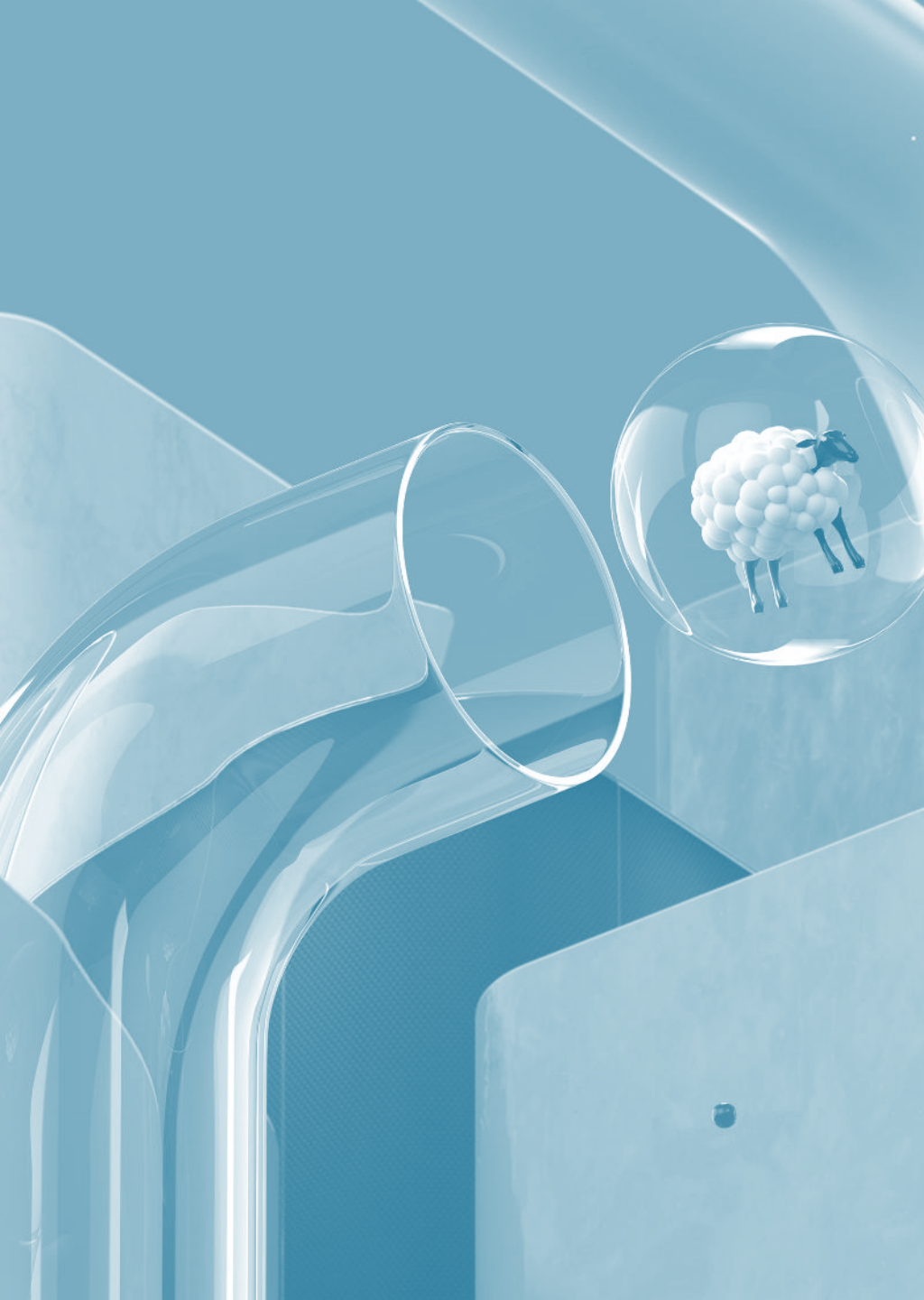
Are we still KEEN on AI?

Interest in (Generative) AI exploding for better or for worse

Lot's of opportunities and many risks

Responsible interdisciplinary approaches and cooperation needed

Still keen on AI



Are we still KEEN on AI?

**Interest in (Generative) AI
exploding for better or for worse**

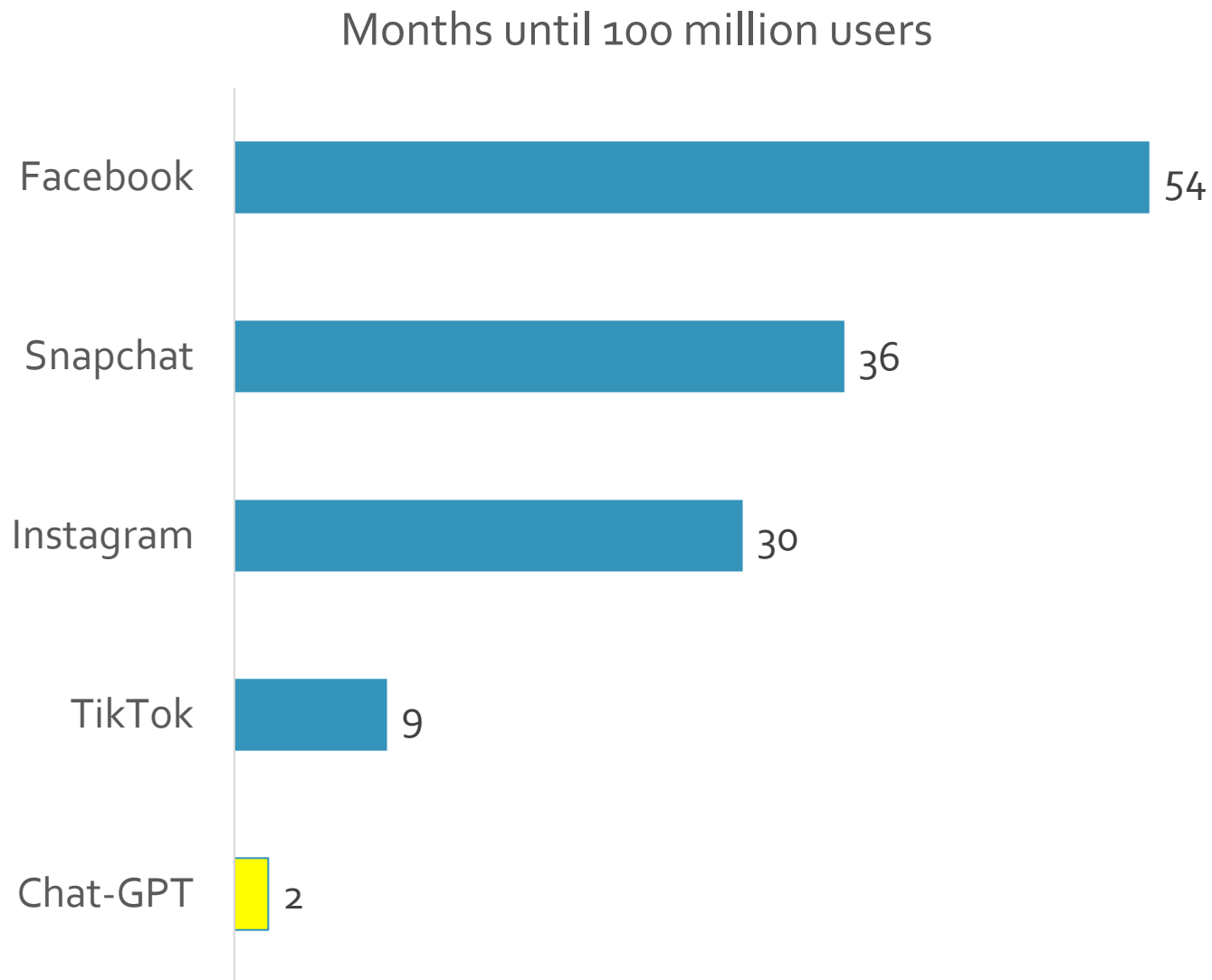
Lot's of opportunities and many risks

Responsible interdisciplinary approaches and
cooperation needed

Still keen on AI

People are keen

And actively using it



Google öffnet seinen Chatbot Bard

An Entwicklerkonferenz des Technologiekonzerns hat CEO Sundar Pichai seine Pläne für künftige Erweiterungen des Chatbots Bard angekündigt.



Chat-GPT als Werkzeug von Hackern

Die Technologie hat ideale Voraussetzungen, um Cyberkriminellen die Arbeit zu erleichtern – doch es gibt auch Hoffnung.

MARIE-ASTRID LANGER, SAN FRANCISCO, LIKAS MÄDNER

Die Angriffe kommen via E-Mail oder Anruf. Küssand gibt sich als entfernter Verwandter eines malachal auch als Mitarbeiter einer Bank oder einer IT-Sicherheits-Firma. In jedem Fall wird versucht, das Opfer zu überzeugen, Geld zu überweisen oder vertrauliche Informationen wie Logindaten preiszugeben. Diese sogenannten Phishing-Angriffe sind in den USA die führende Form der Inzanktion.



Der Copilot wird die Di ändern und den Verteidiger einen Vorsprung verschaff. Von Inkaal von Microsoft Personale. Ende März. I hat, der wie Chat-GPT auf reagiert, sind die IT-Experten: hat ihre Arbeit schneller ma sie zum anderen in Fachgebeten, auf denen sie nicht sind. Microsoft ist nicht die Firma, die im Sicherheitsbereich entwickelt hat. Ein hat auch Google ein erstes Produkt vorgestellt. Der Einsatz von Spied Sicherheitsbereich steht noch lang. Möglichkeiten, und s auch ein Risiko – sind KI Anwendungen, die mit Netze Nutzungsregeln umgehen können. Hacker: Chef des Such

Künstliche Intelligenz ist nicht übermenschlich

Sam Altman, Chef des Chat-GPT-Anbieters Open AI, und der Historiker Yuval Harari warnen vor der Ausrottung der Menschheit durch Computersysteme. Solche Science-Fiction-Szenarien lenken von den echten Problemen der künstlichen Intelligenz ab. Von Ruth Fultorer



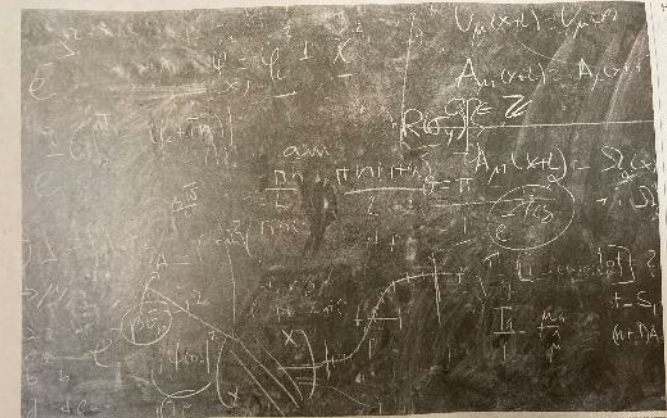
Kann KI mehr als Nachplappern?

Sprach-KI entwickelte durch qualitatives Wachstum teilweise überraschende Fähigkeiten. Führen Sprachmodelle zu menschenähnlicher Intelligenz – oder fehlt dazu etwas Wesentliches? VON CHRISTOPHER WILHELM

«Es ist Zeit, dass wir es ein intelligentes System nennen», sagt Sebastian Bubeck über GPT-4, den Nachfolger der sprachlichen künstlichen Intelligenz (KI) Chat-GPT der Firma Open AI. Mit seinem Team hat der Informatiker von Microsoft Research untersucht, was GPT-4 kann.

Fürsorg habe sich mit der Ankunft dieser künstlichen Intelligenz verändert, rechnet Bubeck bei seinem Vortrag am Massachusetts Institute of Technology (MIT) in Boston, der auf YouTube zu sehen ist. GPT-4 markiere nicht nur eine graduelle Verbesserung von KI, sondern einen qualitativen Sprung.

Sein Team will bei GPT-4 Kernmerkmale für Intelligenz erkannt haben: schlussfolgern, abstrakte Lösen verstehen und Probleme lösen. Im Video legt er dies mithilfe mehrerer Beispiele dar. Etwa anhand des Unterschieds, was der KI-Bild-generator Stable Diffusion und GPT-4 eine Bildbeschreibung tunsetzen. Die KI soll eine Wüste und eine Pyramide auf der einen Seite eines Flusses und Hochhäuser auf der anderen darstellen. Stable Diffusion liefert pyramiden-



Was wäre die Welt ohne Theorie? Eine Skizze von Carl G. Gustav, eine Beschriftung von Ferdinand K.

Verliert die Wissenschaft die Theorie?

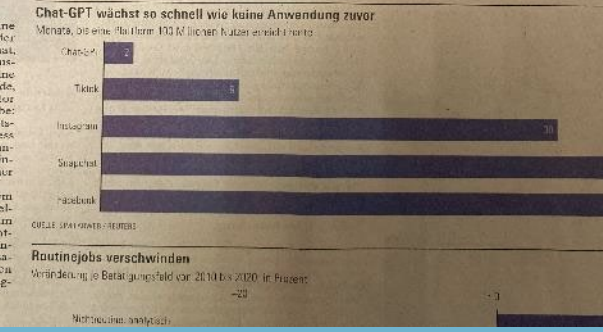
Deduzieren und Induzieren haben sich jahrhundertlang als Methoden wissenschaftlicher Arbeit etabliert. Von Eduard Kaiser

Die neue Mitarbeiterin

Wie die Maschinen in der Fabrik werden auch die künstlich intelligenten Maschinen im Büro die Arbeit zu übernehmen.

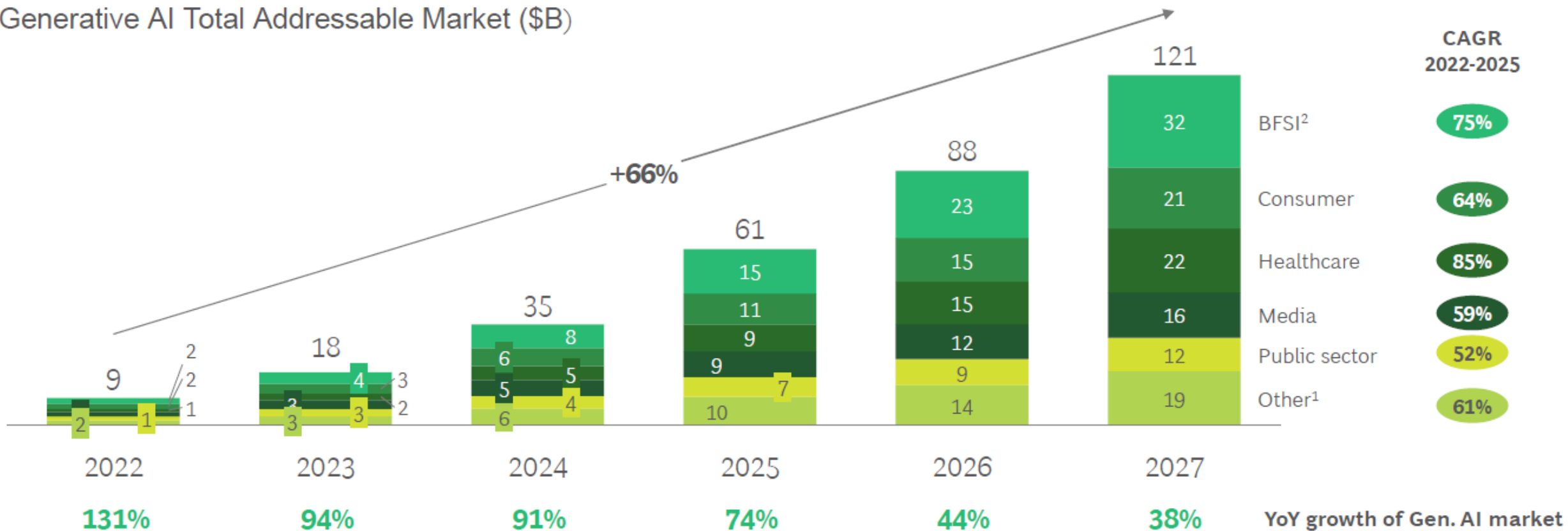
ELFNA GÜLLHÖLZER

Mensch und Maschine füllen eine komplizierte Beziehung. Seit der Mensch die Maschine erfunden hat, fragt er sich voller Panik: Bin ich austauschbar? Und jedes Mal, wenn eine neue Maschine massentauglich wurde, sei es die Druckpresse, der Heaktor oder das Internet, passierte dasselbe: Die Maschine veränderte die Arbeitsbedingungen der Menschen, Hess Arbeitsstellen verschwinden und andere entstehen. Für Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer war das immer schwer. Doch sie passten sich an. Dann kam 2022, das Jahr, in dem plötzlich alle vom künstlichen Intelligenz zu sprechen begannen. Im November wurde der Chatbot Chat-GPT, ein sogenanntes «Large-Language-Model», über Nacht zur Sensation. Tausende Menschen probierten die Software aus, und wiederum fragten sie: Bin ich jetzt austauschbar?



The Media are keen

Generative AI Total Addressable Market (\$B)



Source: BCG, March 2023

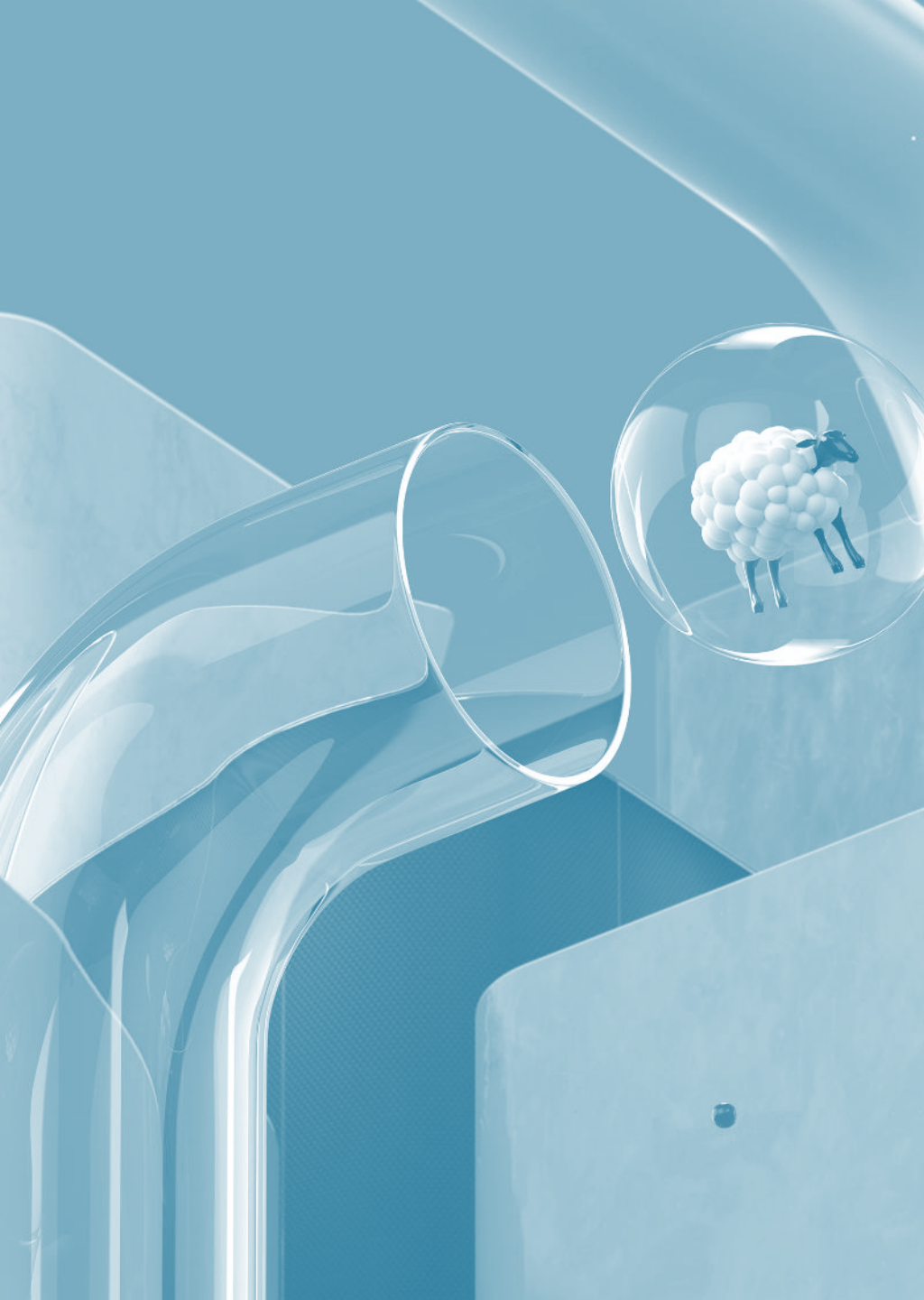
Companies are keen

And fueling a hype?



**Legislators are
keen on doing...
something**

EU Artificial Intelligence Act
US Blueprint for an AI Bill of Rights
Rules of Cyberspace Administration
of China (CAC)



Are we still KEEN on AI?

Interest in (Generative) AI exploding for better or for worse

Lot's of opportunities and many risks

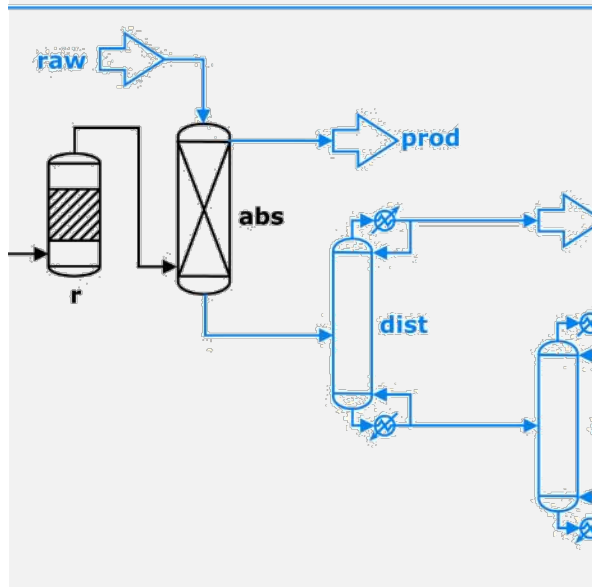
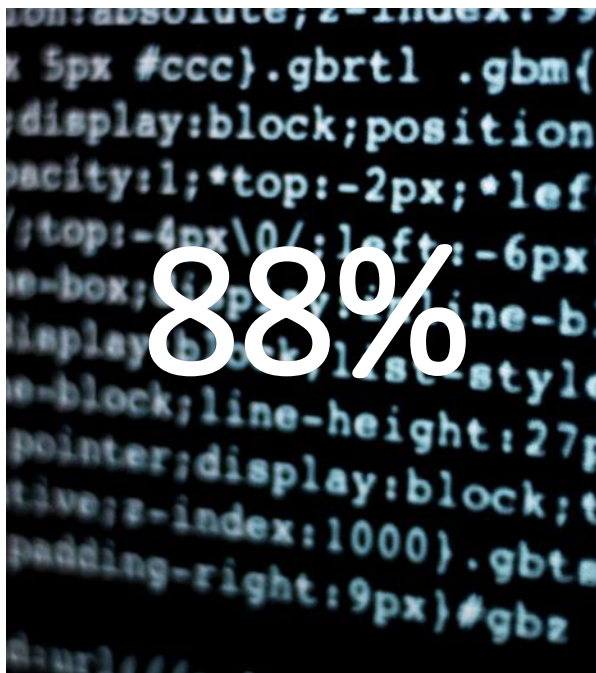
Responsible interdisciplinary approaches and cooperation needed

Still keen on AI



More opportunities by generative AI

Software development
Generative AI code assistants



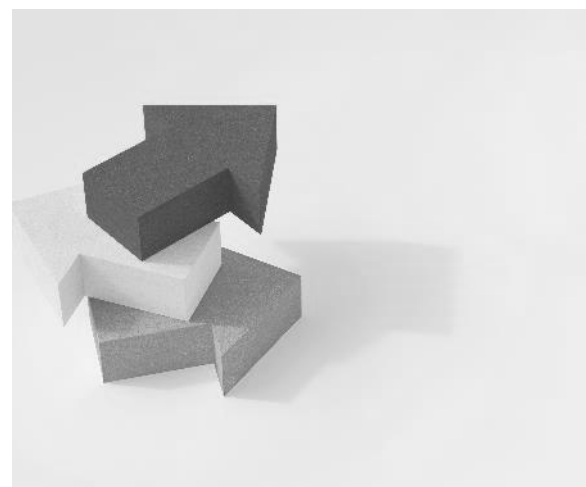
Chemistry
Flowsheets autocompleted by AI

Research and Content
Creation

Bing, Chat GPT, Baby AGI,
Harvey AI, Jasper AI



Speed
Cost
Quality
Innovation
Revenue
New jobs
Knowledge for many



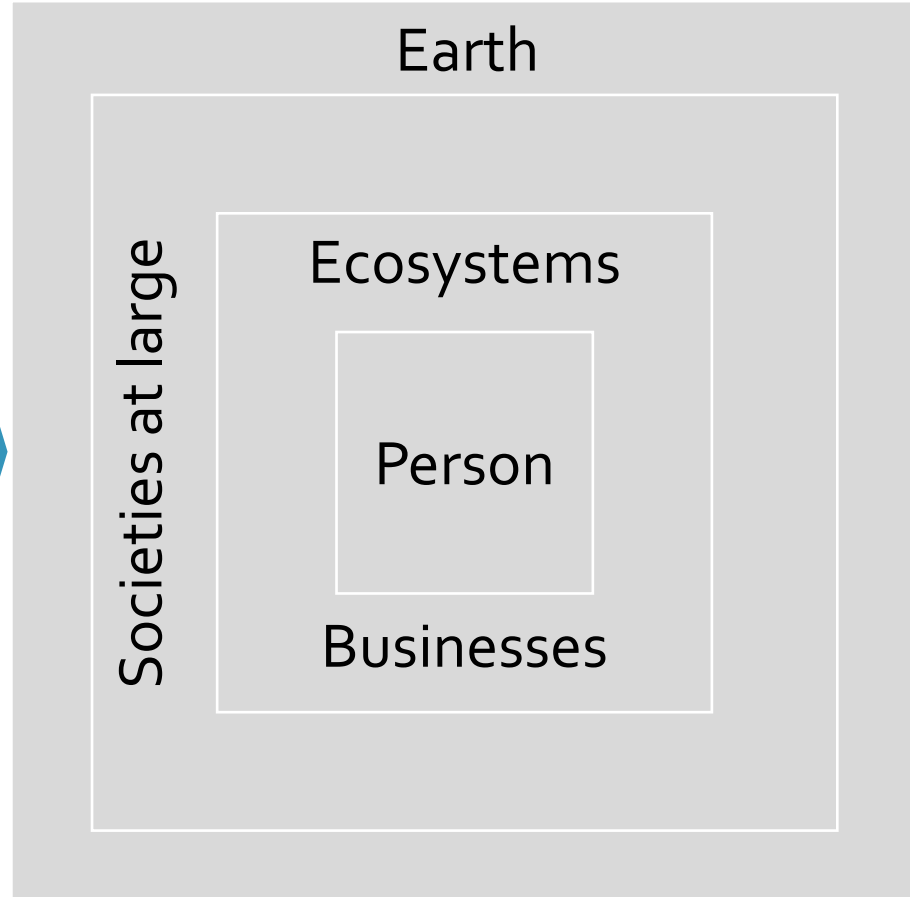
Product development

Novel drug design
ProFluent




New set of challenges has arisen

**AI
itself**




**Human
utilization of
AI**



AI - what about...
Hallucination
Biased outputs

Massive capability overhang
Developing consciousness
Collaborating with other AI
Built-in guardrails not
working

Na – that is
BigTech
creating a
Frankenstein
myth for
business
purposes!



Na – that is the old blame game in which human beings are the only problem! We need another Oppenheimer!

Fellow human -what about...
Availability of use to mavericks, lazy thinkers, criminals, powerhungry governments... in one word: human beings?

Concentration of AI systems and infrastructure in the hands of few

AI for cost-cutting only

Low quality AI with mediocre results

Infringing IPR without any remuneration

High energy consumption

...

Malfunctioning processes and products due to bad AI

Lack of employee buy-in

Erosion of customer trust

Beneficial business models endangered

AI is bad for me!

Acceleration of climate change

Centralization of power at the top

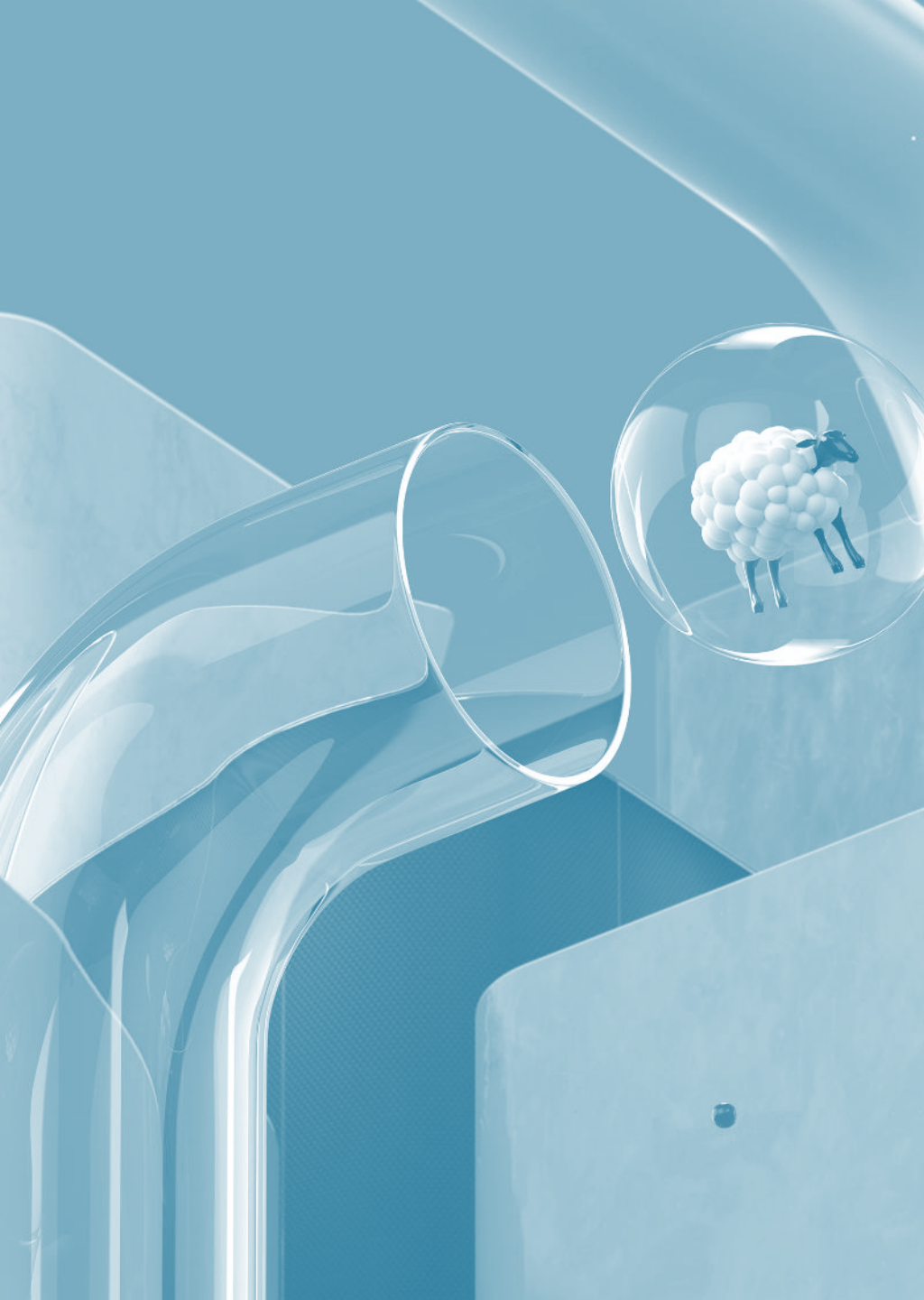
Political and societal destabilization

Marginalization of human needs or even human beings

Lost trust in himself

Victim of large fraught wave

Risks exist on all levels



Are we still KEEN on AI?

Interest in (Generative) AI exploding for better or for worse

Lot's of opportunities and many risks

Responsible interdisciplinary approaches and cooperation needed

Still keen on AI

The Cambridge Handbook of
**RESPONSIBLE
ARTIFICIAL
INTELLIGENCE**

Interdisciplinary Perspectives

EDITED BY

Silja Voeneke, Philipp Kellmeyer,
Oliver Mueller and Wolfram Burgard

Not by
KEEN 😊

[Source: responsible-ai.org](https://responsible-ai.org)

Responsible AI is a strategic capability

Responsible AI

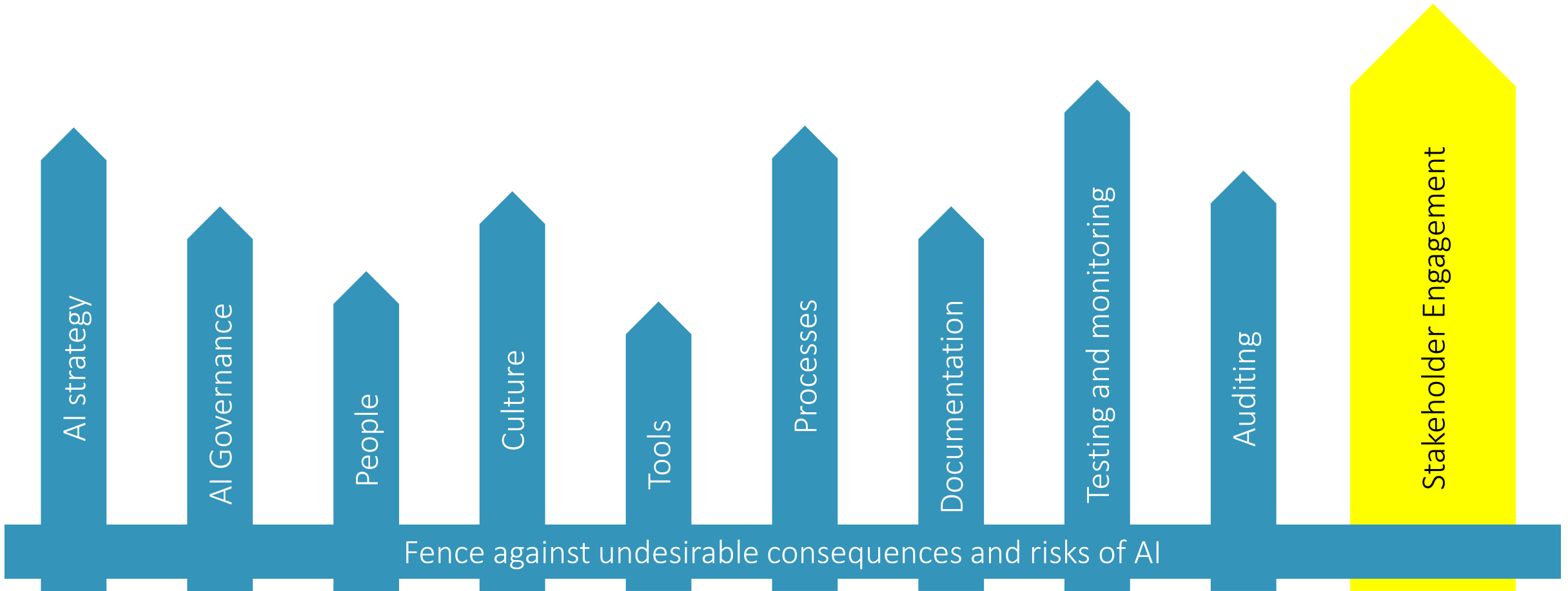


In early
stage in
process
industry

**Design, develop,
deploy AI systems
aligned with your
purpose and values
and still delivering
impact**

**Continuously resolve
complicated ethical
questions around the
three Ds of AI and
related investment
decisions**

**Safe and efficient
operation of AI no
matter the source**



What does this mean for us?

A few predictions

In particular generative AI will gain superstrong traction parallel to its ease of use

Unfettered competition between providers of AI will prevent prohibitive pricing and a two-class-society but anti-trust safeguards are likely

Legal and regulatory measures will contain and slow down the rise of AI

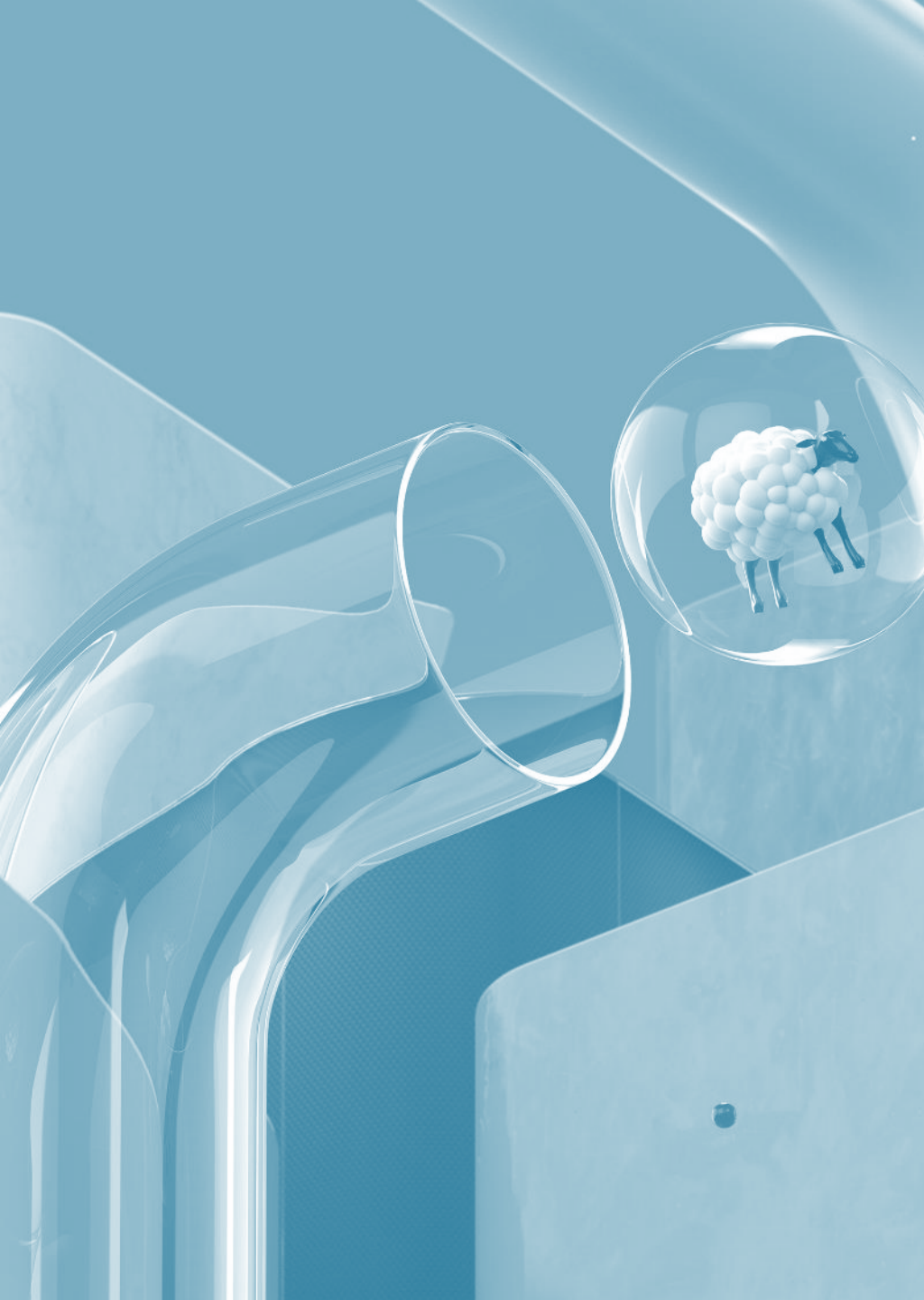
Guarded and contained AI and malicious AI will coexist for a while – defense mechanisms will become prevalent

We will be bothered by cheap mass output of generative AI and this will even cost jobs

Companies will erect a fence against undesirable AI - for some the cost of such fence will be prohibitively expensive

Employers and educational institutes will find creative solutions for the laggard or despondent employees or students





Are we still KEEN on AI?

Interest in (Generative) AI exploding for better or for worse

Lot's of opportunities and many risks

Responsible approaches and cooperation needed

Still keen on AI and seeing the effort needed!

The background features a network diagram with several green circular nodes of varying sizes connected by thin, light green lines. The nodes are scattered across the frame, with some larger nodes and some smaller ones. The overall aesthetic is clean and modern, with a light green color palette.

**Thanks for
your attention!**

Curious about the conference now!

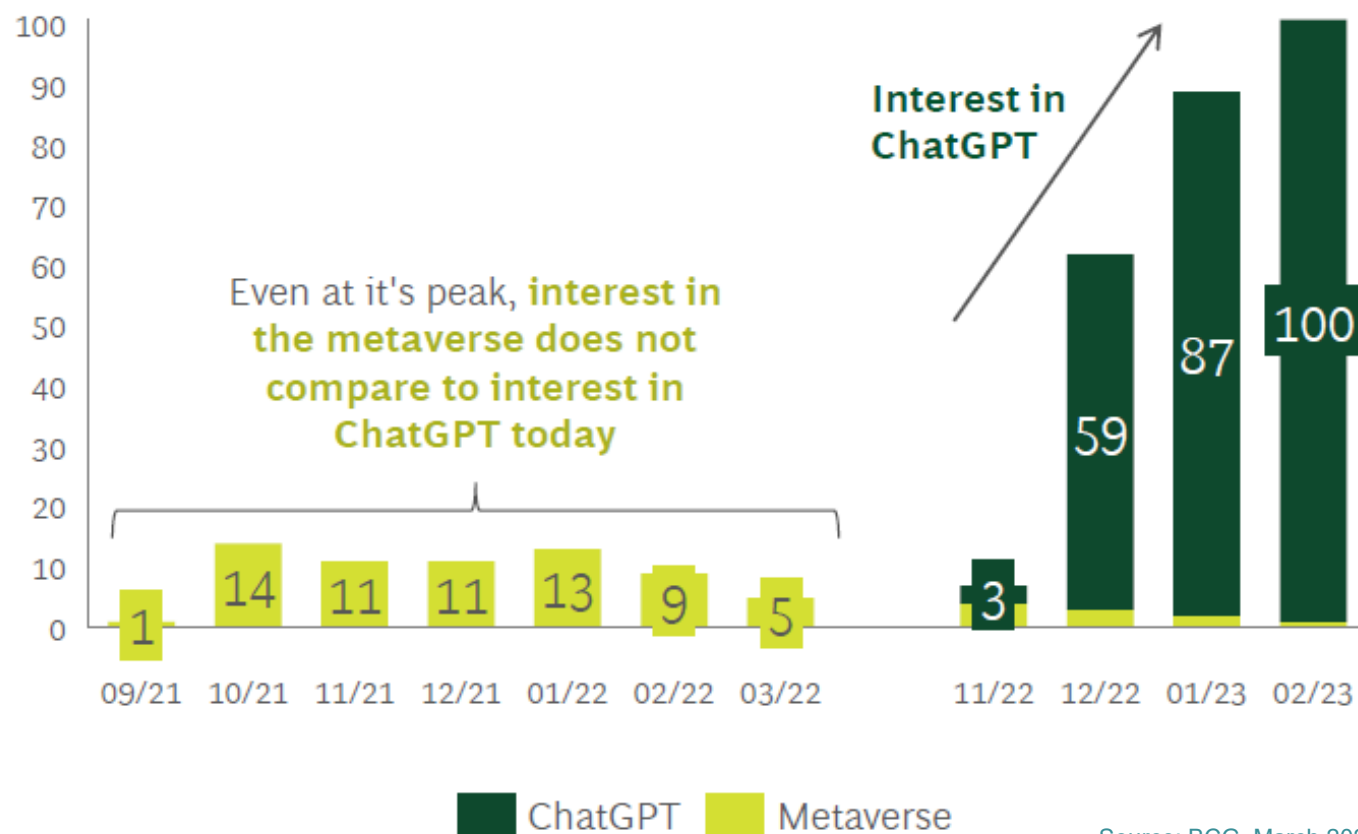
Back-up

People are keen

And searching information

Interest in Generative AI has grown exponentially since Q4 2022

Google Search Interest (100 = max interest)



Source: BCG, March 2023