

THEMA

REGARDS

KI IN LUXEMBURG

Ausbleibende Produktivitätsgewinne

Joël Adami

Die KI-Revolution lässt immer noch auf sich warten. Während die Luxemburger Industriellenföderation Fedil sich über zunehmende Nutzung freut, rudern international manche Unternehmen schon wieder zurück.

Luxemburg sei ein „pro-Tech, pro-AI“-Land, sagte Premierminister Luc Frieden vergangene Woche in seiner Eröffnungsrede zur „Nexus Luxemburg“-Konferenz, die vor allem als Vernetzungstreffen zwischen Technologieunternehmen, Finanzwelt und Regierung dient. Er plädierte für eine europäische KI, die „unseren Werten“ entsprechen, jedoch nicht von überbordender Regulierung gebremst werden sollte. Mit seinem Wunsch nach warmer Eiscreme ist er nicht alleine.

Keine monotonen Arbeiten mehr, entlastete Angestellte und natürlich gewaltige Produktivitätsgewinne – das versprechen die Hersteller*innen sogenannter künstlicher Intelligenz. Diesem Versprechen folgen immer mehr Firmen und Lobbyvereinigungen. In Luxemburg misst unter anderem die Industrievertretung Fedil, wie ihre Mitglieder KI einsetzen und

blendet dabei – einmal mehr – die ökologischen und sozialen Kosten völlig aus. Dabei sind die sinnvollen Einsatzgebiete von KI-Tools bislang sehr begrenzt.

136 Unternehmen haben an der Befragung der Fedil teilgenommen, wobei vor allem der IT- und der Sektors mit jeweils einem Fünftel stark vertreten waren. Obwohl die Fedil in ihrem Bericht schreibt, dass Unternehmen 2026 eine „reifere Denkweise“ bezüglich KI an den Tag legten und sich mehr auf „greifbaren Wert“ statt auf Potenziale konzentrierten, fragte die Lobbyorganisation dennoch nach den erhofften, möglichen Vorteilen. Demnach versprochen sich 88 Prozent der befragten Unternehmen eine gesteigerte Produktivität und Effizienz. An nächster Stelle, mit jeweils knapp über 60 Prozent liegen die Hoffnung nach effizienteren Prozessen, besseren Entscheidungen und Kosteneinsparungen.

Diese Hoffnungen könnten sich jedoch bald in Luft auflösen: Bislang subventionieren KI-Anbieter ihre Dienste. Die Investor*innen, die den Bau von Rechenzentren und das Training der Software mit Milliarden finanziert haben, erwarten sich jedoch satte Gewinne. Davon ist noch nichts zu sehen: Der Website „Is AI profitable yet“ zufolge wurden seit 2020 etwa 1,5 Billionen US-Dollar investiert, jedoch nur 613 Milliarden eingespielt. Den Löwenanteil davon, 478 Milliarden, macht allein der Gewinn von „Nvidia“ aus. Der Chipproduzent ist die einzige Firma, deren Investitionen in KI sich bisher ausgezahlt haben. Platzhirsch „OpenAI“ hingegen fuhr letztes Jahr einen Verlust von 38,5 Milliarden US-Dollar ein, wie der Journalist Ed Zitron am vergangenen Mittwoch auf seinem Blog enthüllte.

Es ist also alles andere als verwunderlich, dass die ersten KI-Anbieter kürzlich damit begonnen haben, ihre Preise zu erhöhen – einige, wie „Mi-

crosoft“ für das Coding-Produkt „GitHub Copilot“, sogar drastisch. Laut dem Branchenmagazin TechCrunch gaben manche Nutzer*innen an, ihre Rechnung sei von 50 auf 3.000 US-Dollar gestiegen. „Es wird ein absoluter Albtraum“, wird ein*e Manager*in einer großen IT-Firma im „Economist“ zitiert. Viele Firmen trieben ihre Mitarbeiter*innen bislang dazu an, so viel KI wie möglich zu benutzen: „Tokenmaxxing“ nannten sie das. Die Nutzung sogenannter Token – damit sind Wörteinheiten, die die KI zur internen Berechnung einsetzt – sollte maximiert werden. Nun wird dieses Verhalten zur Kostenfalle. Für über 40 Prozent der von der Fedil befragten Firmen sind die Kosten auch ein Faktor, der von der KI-Nutzung abhält. Häufiger wurde nur fehlende Expertise genannt. Auffallend ist auch, dass über ein Drittel der Firmen ungewisse Rentabilität nennen.

Chatbots dominieren

Was die Bereiche angeht, in denen Firmen KI nutzen oder dies planen zu tun, so bietet die Fedil neun verschiedene Kategorien an, die von „generativer KI“, also große Sprachmodelle (LLM), die zum Generieren von Text, Bildern oder Programmcode benutzt werden, über Bilderkennung bis hin zu Robotik reichen. Sicherlich kann man bei jeder dieser Kategorien argumentieren, dass es sich um „KI“ handelt, jedoch zeigt sich einmal mehr, dass der Begriff derzeit sehr unscharf verwendet wird. Programme, die vor ein paar Jahren lediglich als Texterkennung oder Vorschlagsysteme bezeichnet worden wären, werden nun als „künstliche Intelligenz“ präsentiert, obwohl sich überhaupt nichts daran geändert hat.

Die Zahlen sind also mit Vorsicht zu genießen, bieten jedoch interessante Einblicke. Obwohl sich die befragten Betriebe als Industrieunternehmen se-

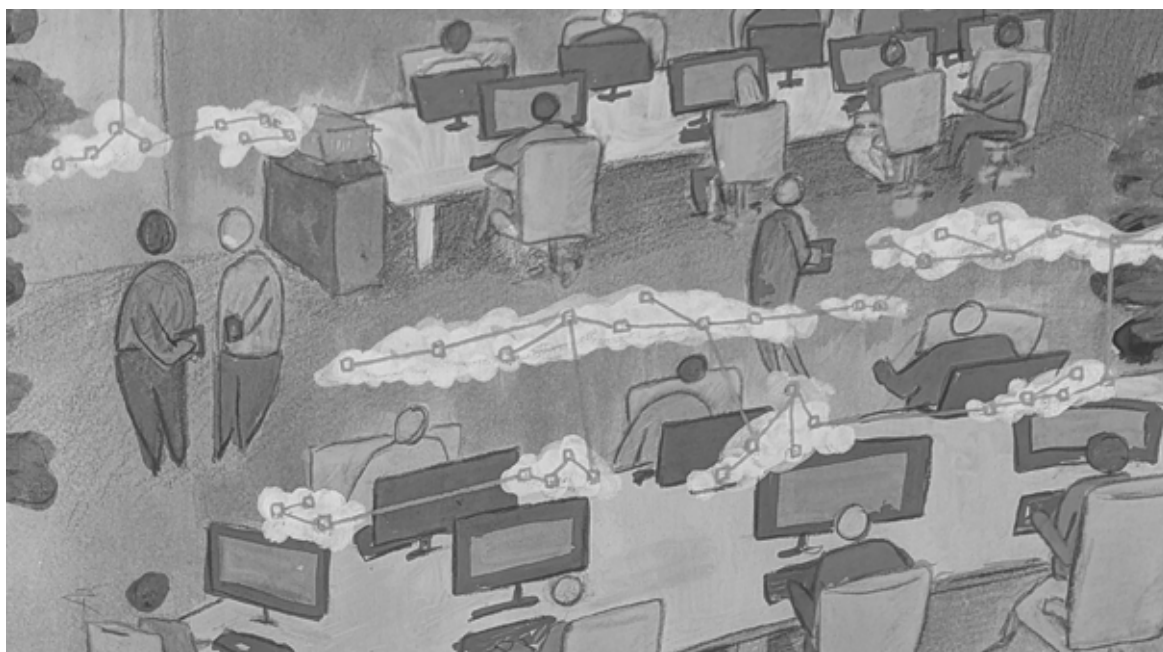
Was sich Luxemburger Industrieunternehmen von KI versprechen.

ASSESSMENT OF THE POTENTIAL BENEFITS BY ADOPTING AI TECHNOLOGY



ABBILDUNG: FEDIL

Macht die KI im Büro wirklich produktiver? Bisher lassen sich auf makroökonomischer Ebene noch keine Effekte feststellen.



ILLU: CC BY 4.0 JAMILAH KNOWLES & DIGIT / HTTPS://BETTERIMAGESOFAL.ORG

hen, gab es bei den Fedil-Mitgliedern wenig Interesse an Robotik und autonomen Systemen wie etwa Drohen. 71 Prozent der Befragten zeigten keinerlei Interesse, diese Technologie im kommenden Jahr einzusetzen. Von den abgefragten Technologien wird lediglich Generative KI bei über 20 Prozent der befragten Firmen im ganzen Unternehmen eingesetzt. Hier zeigt sich auch der größte Anteil an konkreten Anwendungsfällen, die innerhalb der nächsten 12 Monate umgesetzt werden sollen. Diese Chatbots werden sowohl intern als auch extern eingesetzt und sollen vor allem dazu dienen, Fragen zu beantworten. Andere wichtige Anwendungsfälle von KI in Unternehmen sind laut dem Fedil-Bericht automatisierte Übersetzungen und das Verfassen von Berichten und E-Mails.

Dass LLMs und Programme, die auf diesen basieren, fehleranfällig sind, was oft mit dem menschlichen Begriff „Halluzination“ bezeichnet wird, erwähnt die Fedil nicht. Sie tadelt vielmehr, dass die „revolutionäre“ Technologie der sogenannten KI-Agenten von vielen Unternehmen noch nicht eingesetzt wird. Dabei handelt es sich um Chatbots, die autonom die Steuerung eines Computers übernehmen, um statt der menschlichen Nutzer*innen Aufgaben zu erledigen. Möglicherweise ist es vielen Firmen zurecht zu gefährlich, einem Programm derart weite Befugnisse in den eigenen Computernetzwerken zu geben – immerhin kursieren im Internet viele Horrorgeschichten, wie etwa jene von dem Coding-Agenten, der die gesamte Datenbank einer Firma löschte. Vor dem Hintergrund, dass nur 46 Prozent der Unternehmen Richtlinien zum Umgang mit KI festgelegt haben, ist diese Skepsis dann vielleicht doch eher beruhigend. Die Nutzung dieser Agenten kann zudem sehr kostspielig sein, da sehr viele Token verbraucht werden.

Angestellte von 96 Prozent der befragten Firmen benutzen generative KI. 2025 lag diese Zahl noch bei 87 Prozent. Das mag auch daran liegen, dass keine Firma den Einsatz solcher Programme verbietet – im Gegenteil ist dies bei über der Hälfte der Befragten explizit allen Angestellten erlaubt. Etwa zwei Drittel der Firmen benutzen Produkte „von der Stange“, also zum Beispiel „ChatGPT“ von OpenAI. Das Produkt wurde neben den Lösungen von Microsoft sehr oft genannt. Die Marktmacht und Quasimonopolstellung in Sachen Betriebssystem und Office-Produkte dürfte dem IT-Giganten dabei zugute kommen, seinen Chatbot „Copilot“ in die Büros zu bringen. Über 40 Prozent der Firmen gaben an, selbst KI-Anwendungen zu entwickeln – eine Zahl, die geschrumpft ist. Stattdessen würde verstärkt auf maßgeschneiderte Produkte externer Dienstleister*innen gesetzt, so die Fedil.

Zukunft der Arbeit

Was diese Entwicklung für die Zukunft der Arbeit in Luxemburg bedeutet, ist sehr ungewiss. Kurzfristig scheint es in der EU so zu sein, dass Investitionen in KI mit Neueinstellungen einhergehen. Zu diesem Schluss ist eine Studie der Europäischen Zentralbank gekommen. Allerdings gaben bei der Befragung auch 15 Prozent der Firmen an, sie würden KI hauptsächlich dazu einsetzen, um ihre Lohnkosten zu drücken. So ist es dann auch wenig verwunderlich, dass viele Angestellte um ihre Jobs fürchten. In einer Studie der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) zeigte sich jede*r fünfte Angestellte*r im Finanzsektor extrem besorgt, innerhalb der nächsten zehn Jahre den Arbeitsplatz zu verlieren. 40 Prozent denken außerdem, dass ihre Löhne durch KI sinken werden.

Ein Bericht der Beratungsfirma „PWC“ zeigte vergangenes Jahr ein ähnliches Bild des Finanzsektors wie der diesjährige Fedil-Bericht: Die meisten Firmen des Luxemburger Finanzplatzes setzen KI-Werkzeuge externer Firmen ein, nur die wenigsten entwickeln eigene. Die Einsatzgebiete sind vor allem „persönliche Produktivität“, Recherche, Dokumentenverarbeitung und zum Teil auch die Optimierung von Prozessen. Auch hier ist zu beobachten: Zieht man jene Technologien ab, die vor ein paar Jahren „langweilige“ Namen wie „Bilderkennung“ hatten, bleibt vor allem das Verfassen von E-Mails und Berichten übrig. Und dabei sind nicht einmal alle vermeintlichen Success-Stories echt: Die Beratungsfirma „KPMG“ wurde vergangenen Freitag von der „Financial Times“ dabei erwischt, in einem Bericht Falschinformationen über angebliche KI-Nutzung Schweizer Firmen verbreitet zu haben. Die vermeintlichen „Use Cases“ waren selbst KI-generiert.

Die OECD-Studie zeigte auch, dass ein hoher Anteil der Angestellten der Meinung ist, ihre Produktivität habe sich gesteigert. Studien, die sich nicht auf die subjektiven Angaben von Angestellten verlassen, sondern die Produktivitätssteigerungen der Firmen selbst betrachteten, konnten bisher jedoch keine kurzfristige Steigerung der Produktivität feststellen. Versuche mit Softwareentwickler*innen zeigten 2025 noch, dass diese durch KI-Unterstützung langsamer arbeiteten. 2026 ließ sich diese Erkenntnis jedoch nicht wiederholen. Dennoch lässt sich daraus mitnichten schließen, dass Arbeitsplätze kürzen zum Ziel führt: Bereits im April 2025 veröffentlichte die IT-Firma „Orgvue“ eine Studie, laut derer 55 Prozent der Manager*innen es bereuten, Angestellte gefeuert zu haben, die durch KI vermeintlich redundant geworden waren.

Die KI-Euphorie der Firmen und Lobbys wird in gewisser Weise von der Arbeitnehmer*innenkammer CSL geteilt. Zwar nicht in den Resultaten, aber in der vermeintlichen Unausweichlichkeit von KI-Anwendungen, die den Alltag übernehmen und uns alle produktiver machen sollen. Der CSL-Thinktank „Improof“ formulierte letzte Woche in einem Artikel mehrere Forderungen, wie mit der neuen Arbeitswelt – wenn sie denn kommen sollte – umgegangen werden sollte: Neben einem strengen legalen Rahmen, der Überwachung von Angestellten und Missbrauch ihrer Daten verhindern soll, wird es aus Gewerkschaftssicht vor allem nötig sein, interne und externe Umschulungen und Umstrukturierungen der Arbeitsplätze vorzubereiten. Wer dann von vermeintlichen Produktivitätsgewinnen profitiert, sollte laut Improof auch gesellschaftlich diskutiert werden.

Interesse am Einsatz von KI haben vor allem jene Firmen, die massiv in diese Technologie investiert haben. In der zweiten Reihe stehen jene Beratungsfirmen, deren Kerngeschäft es ist, solche Produkte als Produktivitätsbooster zu vermarkten – in Luxemburg brüstet sich „PWC Luxembourg“ zum Beispiel damit, besonders gut zu Microsoft-Produkten beraten zu können. Das Märchen, mit KI würde alles effizienter dient dabei vor allem dazu, Mehrbelastung und geringere Bezahlung für weniger Angestellte zu rechtfertigen. Die Kosten trägt die Allgemeinheit, nicht zuletzt durch den gewaltigen Wasser- und Energieverbrauch.