

Ambivalenter Fortschrittsglaube

Die Elektronikindustrie zeigt sich als eine der erfindungsreichsten und energischsten Zweige der Wirtschaft, die obendrein auch noch eklatante Auswirkungen auf die Gesellschaft sowie die verschiedensten Zweige der Wissenschaft hat. Mütter, die ihren Säuglingen zeigen wie bedeutend sie ihnen sind, hängen am Mobiltelefon während sie den Kinderwagen schieben, oder Politiker, die über Twitter die Welt verändern wollen, sind nur einige der Auswüchse. Wie bei allen wertvollen Erfindungen tauchen auch bald Kriminelle auf, die alles ins Gegenteil verkehren, seien es die Hacker, die Daten stehlen und anderes Unerfreuliches treiben oder die Drohnenentwickler, die mit lasergelenkten Raketen Hochzeitsgesellschaften auslöschen. Von dem alten Zuse-Rechner bis zum chinesischen Supercomputer Tianhe-2 scheint es zwar ein weiter Weg, aber er wurde in nur etwa sechzig Jahren durchschritten.

Dahinter stehen Millionen von Fachkräften, die von der Idee bis zum Entwurf und Produktion diese Wunderwerke in die Wirklichkeit umsetzen, so dass demnächst sogar der über das Netz kommunizierende Staubsauger oder der Kühlschrank das Intimleben einer Familie ausforschen kann. Aber die Panik über das Privatleben scheint doch etwas übertrieben, denn seit beinahe zweitausend Jahren haben Gläubige in der Beichte ihre intimen Geheimnisse freiwillig Priestern preisgegeben. Der Brückenhelige Nepomuk gar, dessen abgeschnittene Zunge einst in mehreren Klöstern als Reliquie ehrfürchtig zu bestaunen war, garantierte die Geheimhaltung genauso wie heutzutage Regierungen und Geheimdienste die Daten der Bürger sichern.

Am Horizont zeichnet sich jetzt der Umriss des selbstfahrenden Autos ab, das dann nicht nur dem Menschen die Mühe des Fahrens abnehmen wird, sondern auch alle – und ich betone: absolut alle –

Unfälle vermeiden wird, außer ein mechanisches Teil, ein elektronisches Element, eine Lötstelle versagt. Da an diese immer mehr Ansprüche gestellt werden, kommen auch althergebrachte Indikatoren wie ‚Lunker‘ wieder ins Blickfeld – und die in Schach zu halten wird eine neue Herausforderung. Dazu mehr im Beitrag ‚Probleme mit den Lunkern‘ im F&T-Teil dieser Ausgabe.

Versagen kann aber auch der Mensch, denn womöglich übersieht ein dusseliger Entwickler oder Programmierer eine Kleinigkeit, was aber große Auswirkung haben kann. Wenn es dann zum Unglück kommt, so wird dieses zur Sache für die Anwälte.



Der Fortschrittsglaube wäre eher wünschenswert, wenn die Leute etwas von der Gaußschen Verteilung verstünden: Es gibt eben in jeder Sparte stets ein paar wirkliche Köner, eine Menge von Mittelmaß und die preisgekrönten Laiendarsteller am unteren Ende, die vielleicht in einem anderen Fach zu den wirklichen Genies gehören könnten.

AI, die künstliche Intelligenz, fasziniert vor allem jene, die kaum eine Vorlesung in Mathematik besucht haben, denn AI beruht auf mathematischen Lernmodellen, die eben nur gewisse Anwendungsgebiete betreffen. Numerische Verfahren der Mathematik sind nicht die Wirklichkeit, sondern es sind Modelle, die von der Parameterwahl abhängen. Was die Elektronik leistet ist eben keine Intelligenz, sondern eine enorm schnelle Rechengeschwindigkeit – und so sehen manche die fleißigen Maschinen als flinke Idioten, die nicht besser sein können als das Programm, das ihnen untergejubelt wurde: alles nur Nullen und Einsen.

Ihr

Prof. Armin Rahn