

Hallo, ich heiße Min Jie Guo von Saint Olave's Grammar School und dies ist meine Präsentation über fahrerloser Verkehr.

Derzeit ist fahrerloser Verkehr auf jeden Fall ein sogenanntes 'heißes Thema' und es ist leicht zu verstehen, warum. Sie scheinen einfach so locker zu sein, wie etwas aus einem futurischen Science-Fiction-Film. Stellen Sie sich die Effizienz von Straßen vor, die fast vollständig von künstlicher Intelligenz kontrolliert werden.

Obwohl fahrerlose Autos früher wie etwas aus der wildesten Fantasie eines Kindes wirkten, es ist klar wie Kloßbrühe, existieren sie jetzt tatsächlich! Sicher, sie existieren jetzt - aber könnten sie wirklich die Autos durch Fahrer ersetzen, die wir jetzt haben?

Natürlich gibt es viele Umsetzungsfragen und eine Reihe von Sicherheitsproblemen. Im Wesentlichen ist die eigentliche Herstellung des Autos nur der Anfang. Wie auf dem Foto, um autonomes Fahren großflächig zu etablieren, muss eine Verhaltensänderung stattfinden. Ja, obwohl es erstaunlich wäre, ein autonomes Auto zu haben, dürfen wir nicht leichtsinnig sein. Nicht alles kann für uns getan werden. Menschliche Fahrer müssten deutlich weniger tun, wären aber jederzeit bereit, die Kontrolle über das Lenkrad zu übernehmen. Deshalb muss eine manuelle bersteuerungsfunktion vorhanden sein. Es gibt auch viele andere potentielle Probleme, beispielsweise, was passiert, wenn das Auto gehackt wird? Alles ist ziemlich ungewiss und deshalb, haben viele Menschen Angst und wollen keiner fahrerloser Verkehr haben.

Trotzdem, in den letzten zwei Jahren jedes Jahr mehr als 37.000 Menschen bei Autounfällen starben. Wenn selbstfahrende Autos diese Zahl reduzieren können, wäre das ausgezeichnet. Wo fahrerlose Umgebungen getestet wurden, scheinen sie zu funktionieren. Von 2014 bis 2018 ereigneten sich 38 Unfälle, während das Auto alleine fuhr. In allen bis auf einen Fall wurden die Unfälle von Menschen verursacht. Wenn überhaupt, sind wir die Gefahr. Der Sinn autonomer Fahrzeuge besteht darin, menschliches Versagen zu reduzieren. Wir haben langsamere Reaktionszeiten und können Fehler machen. Es besteht jedoch die Sorge, dass wir die Sicherheitsvorteile nicht nutzen werden. Dieses Problem heißt die Risikokompensation. Weil das System als sicherer angesehen wird, verhalten sich Menschen riskanter, anstatt von der erhöhten Sicherheit zu profitieren. Menschen verhalten sich riskant und halten die zusätzlichen Sicherheitsfunktionen für selbstverständlich. Zum Beispiel können Radfahrer mit weniger Sorgfalt fahren, weil sie glauben, dass autonome Fahrzeuge sie meiden werden.

Es gibt auch ethische Probleme: die Autos müssen ein Gleichgewicht zwischen den Interessen von Passagieren und Passanten haben. Dies ist das sogenannte Trolley-Problem, bei dem es nur zwei Möglichkeiten gibt, die beide schrecklich sind. Das Auto kann eine Person treffen und die anderen retten. Es kann die Passagiere zum Absturz bringen, aber eine Person retten, oder viele Personen retten. Wie wählt das Auto, was zu tun ist?

Wäre fahrerloser Verkehr nicht erstaunlich? Denken Sie an all die Sachen, die Sie tun könnten. Meiner Auffassung nach, ist es definitiv ein langer Weg, bis der gesamte Verkehr fahrerlos ist. Es gibt viele Probleme, die gelöst werden müssen, bevor der fahrerlose Verkehr vollständig implementiert werden kann. Aber abschließend möchte ich sagen, dass mit all dieser sich entwickelnden Technologie eine Utopie vielleicht nicht weit davon entfernt ist, eine künftige Wirklichkeit zu werden.

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit.

Currently driverless traffic is definitely a so-called 'hot-topic' and it's easy to understand why. They just seem so cool, like something out of a futuristic sci-fi film. Imagine the efficiency of roads that are almost fully controlled by artificial intelligence.

Although driverless cars used to look like a child's wildest fantasy, it is clear as dumpling soup (idiomatic expression), they actually do now! Sure, they exist now - but could they actually replace the cars with drivers we have now?

Obviously, there are many implementation problems and several security issues. In essence, the actual manufacture of the car is just the beginning. A massive problem is: what happens if the car is hacked? Everything is quite uncertain. As in the photo, in order to establish autonomous driving on a large scale, a change in behavior must take place. Yes, although it would be amazing to have an autonomous car, we cannot be reckless. Not everything can be done for us. Human drivers would have to do significantly less but would always still be ready to take control of the steering wheel. Therefore, there must be a manual override feature. There are also many other potential problems, such as what happens when the car is hacked? Everything is quite uncertain and that's why many people are afraid and don't want to have driverless traffic.

More than 37,000 people died in automotive-related accidents every year for at least the past two years. If self-driving cars could reduce that number, it would be amazing. Where driverless environments have been tested, they seem to work. From 2014 to 2018, 38 accidents have occurred while the car was driving by itself. In all but one case, the accidents were caused by people. If anything, we are the danger. The purpose of autonomous vehicles is to reduce human error. We have slower reaction times and can make mistakes. However, there is concern that we will not take advantage of the security benefits. This problem is called risk compensation. Because the system is considered to be more secure, people behave more riskily instead of benefiting from increased security. People behave riskily and take the additional security functions for granted. For example, cyclists can ride with less care because they believe autonomous vehicles will avoid them.

There are also ethical problems: the cars must have a balance between the interests of passengers and passers-by. This is the so-called trolley problem, in which there are only two choices, both of which are disastrous. The car can hit one person and save the others. It can crash the passengers but save one person, or many people. How does the car choose what to do?

Would driverless traffic not be amazing? Think of all the things you could do. In my opinion, there is definitely a long way to go until all traffic is driverless. There are many problems that need to be resolved before driverless traffic can be fully implemented. But in conclusion I would like to say that, with all of this evolving technology, a utopia may not be far from becoming a future reality.

Many thanks for your attention.