

Leserbriefe

Geehrte Damen und Herren,

mit Freuden las ich Ihren Bericht, „Ein Kran zieht um“. Diese Transporttechnologie kenne ich. Wir nannten dieses System aber Fluidkissentransport.

Allerdings funktionierte unser System ohne zusätzliche Hydraulik. Wir verwendeten auch keinen Stickstoff, sondern normale Druckluft um 6 - 8 bar.

Diese bezogen wir aus normalen Druckluftflaschen. Die Stahlgleitbahnen wurden jedoch vorbehandelt, damit man überhaupt das Fluid erzeugen konnte.

Stickstoff würde ich persönlich nie verwenden. Falls man sich am Boden über die Lage des Transportgutes informieren möchte, könnte das schlimme Folgen haben. Wir führten den Transport 1985 durch. Das Stückgewicht des Reaktors betrug 360 t. Bewegt, also aus der Montage geholt, wurde der Reaktor mittels einer Elektrowinde.

Ich arbeitete in einem Großbetrieb für Chemieanlagen in der ehemaligen DDR.

Mit freundlichen Grüßen

Helmut Kaltenpoth, Düsseldorf

Betr.: Jüngster Abonnent!

In der vergangenen Ausgabe berichteten wir über unseren jüngsten Abonnenten. Die Mutter war offenbar überglücklich und hat sich daraufhin herzlich beim STM-Team bedankt. Felix hatte keine Ahnung von der Aktion und seine Mutter bemühte sich daraufhin, den Sohn nach Erhalt seiner STM-Ausgabe zu fotografieren.

Außerdem weist die Mutter darauf hin, dass natürlich auch der Vater bei den weiteren Fahrten aktiv war und ist. Sie bat uns, dies vielleicht noch einmal richtig zu stellen. Dieser Bitte kommen wir selbstverständlich gerne nach!



Sehr geehrter Herr Buschmeyer,

im IAA-Bericht in Heft 72 stellen Sie die Frage, ob Schwertransporte vielleicht besonders prädestiniert sind, autonom gefahren zu werden.

Meiner Meinung nach sind sie das nicht. Schwertransporte sind im Vergleich zum normalen Straßenverkehr doch eher exotisch. Die Besonderheiten von Schwertransporten ins autonome Fahren zu integrieren, ist nach meiner Einschätzung derzeit nicht kaufmännisch vertretbar. Es ist kein Massenmarkt und speziell die Software-technischen Hürden sind erheblich.

Zur Begründung: Was macht denn autonomes Fahren eigentlich aus?

- Wissen, wo man hin will und welchen Weg man nehmen will.
- Die Umgebung und das eigene Fahrzeug darin in Echtzeit wahrnehmen.
- Das Wahrgenommene in Echtzeit bewerten und Steuerbefehle daraus ableiten.
- Alle relevanten Parameter müssen verstellt werden können.

Während a) zumindest im Kleinen (dem Durchfahren einer einzelnen Engstelle) lösbar ist, gibt es speziell für Schwertransporte bei allen drei anderen Punkten Aspekte, die nicht gelöst sind. Soweit mir bekannt ist, werden sie aktuell nicht einmal angegangen.

Zu b) GPS-Sensoren, Kameras und Laser-Entfernungsmesser kann man zweifellos auch an einen Schwertransport schrauben. Aber anders als „normale“ Fahrzeuge haben Schwertransporte oft auch Ladungen, die in ein, zwei oder drei Dimensionen über das Fahrzeug hinaus ragen. Daraus resultiert dann aber, dass Objekte zu Hindernissen werden, die für normale Fahrzeuge keine sind: Haussecken, Zäune, Ampeln, Brücken, ... Existierende Algorithmen müssten zum Beispiel erst lernen, auch diese potenziellen Hindernisse mit zu erfassen. Für autonom fahrende Fahrzeuge, die sich an die Maximalmaße halten, spielen sie ja keine Rolle.

Zu c) Das eigene Fahrzeug hat keine dauerhaft fixen Abmessungen. Mit jeder neuen Ladung sind sie anders und daraus müssen von einem Algorithmus gegebenenfalls unterschiedliche Bewertungen der gleichen Hindernisse abgeleitet werden. Mir ist nicht bekannt, dass daran schon jemand arbeiten würde. Andererseits wird so ein Schwertransport auch mal über eine Verkehrsinsel oder einen Fußweg fahren, was für „normale“ Fahrzeuge ein Tabu darstellt. Es gelten schlicht ganz andere Regeln. Man kann also aus vielerlei Gründen kein System zum autonomen Fahren einfach von anderen Fahrzeugen übernehmen, denn die Spezialfälle machen Schwertransporte eben aus.

Zu d) Erfahrene Schwerlast-Fahrer haben Tricks auf Lager, die meines Wissens keine Software autonom fahrender Autos kennt. Da wird der Reifendruck einzelner Räder verändert, die Ladung abgesenkt oder eine Engstelle einfach mal rückwärts durchfahren. All das sind sehr viel mehr Steuermöglichkeiten, als nur Gas, Bremse und Lenkrad.

Fazit: Meiner Meinung nach werden in naher Zukunft noch keine Schwertransporte autonom fahren, denn sie sind ein wesentlich komplexerer und riskanterer Sonderfall des normalen Fahrens, was ja auch noch nicht beherrscht wird. Und weil zudem ihr Marktsegment signifikant kleiner ist, werden auch Investitionen dafür auf sich warten lassen. Die Fahrer in einer Groß- und Schwerlast-Spedition werden noch lange nicht von Computern abgelöst!

Aber Computer können schon heute bei der Planung unterstützen, jedoch auch die können sie nicht selbstständig übernehmen, sondern „nur“ erleichtern. Verantwortlich bleiben Menschen. Und genau an solch einer Software arbeiten meine Kollegen und ich.

Besten Dank.

Steffen Gemkow, Geschäftsführer ObjectFab GmbH