



Presse-Information

Populismus statt Wissenschaft – Wie ein Hochschullehrer aus NRW beim Thema Emissionen der Binnenschifffahrt die Grundprinzipien der Wissenschaft ignoriert

Eine Analyse der Masterarbeit von Lennart Korsten und der populistischen Ausschlichtung durch seinen Betreuer

Masterarbeit „Technische und ökologische Auswirkungen alternativer Kraftstoffe auf die Entwicklung des zukünftigen regionalen Verkehrssystems“, Universität Duisburg-Essen

Seit mehreren Wochen wird mit Zitaten von Prof. Michael Schreckenber, Universität Duisburg-Essen, die Binnenschifffahrt zum Übeltäter für die Luftverschmutzung am Rhein stilisiert. Seine viel zitierte Aussage lautet: *„Wenn man alle Diesel-Fahrzeuge, die an der Ruhr- und Rhein-Schiene vorkommen, umrüsten würde auf Benzin, wäre das Problem nur an der Ruhr gelöst. In allen großen Städten entlang des Rheins hätten wir aufgrund der Schifffahrt immer noch eine viel zu hohe Belastung, so in Köln, Düsseldorf und Bonn. Mit dabei sind auch Städte wie Xanten, die auf den Straßen verkehrlich nicht belastet sind. Auch in Monheim, Voerde, Kalkar und Wesseling wäre die Stickoxid-Belastung im dargestellten Szenario „Substitution von Diesel-Pkw“ zu hoch – eben durch die Schifffahrt.“* wurde in der Presse sehr oft zitiert.

Daraus werden dann Schlagzeilen wie: *„Studie zu Stickoxiden - Rhein-Schiffe sind echte Schadstoff-Sünder“* (Bild.de), *„Masterarbeit zu Stickoxiden: Diesel-Fahrverbote wegen Schifffahrt unwirksam“* (Westdeutsche Zeitung) oder *„Fahrverbote wirkungslos? Physik-Student deckt nicht beachtetes Problem auf“* (Focus Online).

Prof. Schreckenber müsste es besser wissen! Er kennt die Masterarbeit seines Studenten und weiß ganz genau, was er ihr antut: Sein zitiertes Szenario ist eines von 8 Szenarien und mit den entsprechenden Annahmen das schlechteste Ergebnis für die Binnenschifffahrt. Herr Schreckenber zeigt durch diese selektive Nennung eines von vielen Szenarios eine für einen Hochschulprofessor unangemessene Ignoranz für die wissenschaftliche Arbeit an seinem eigenen Institut und seines eigenen Studenten.

Schreckenber verschweigt schlicht, dass es ein anderes Szenario gibt, welches ein sehr positives Ergebnis für die Binnenschifffahrt ergibt. Er vermeidet auch jede

Diskussion, wie realistisch die Szenarien bis 2030 zu erreichen sind. Alle Szenarien mit so weitgehenden Annahmen wie einer Eliminierung aller Dieselmotoren, sind gewagt und nur unter einer experimentellen, wissenschaftlichen Brille interessant. Mit der Wirklichkeit hat dies wenig zu tun. Prof. Schreckenbergr führt diese mediale Diskussion, nicht sein Masterstudent.

Es muss anerkannt werden, dass Lennart Korsten eine theoretische Frage gestellt hat, wie man Dieselmotoren komplett ersetzen kann und analysiert was dann passiert. Er hat in seiner Arbeit nicht das Anliegen erkennen lassen, die Binnenschifffahrt schlecht zu reden oder explizit als Umweltsünder herauszustellen. Mit den ihm zur Verfügung stehenden Mitteln hat Herr Korsten ein einfaches, grobes Verkehrsmodell entwickelt und damit ausgewählte, zugespitzte Szenarien durchgespielt. Solche experimentellen Untersuchungen sind das gute Recht der Wissenschaft und durchaus interessant. Die Aussagefähigkeit von Verkehrsmodellen hängt allerdings immer von der Genauigkeit der Eingangsdaten und der Detailtreue der Modellparameter ab. Die Ausgangsdaten sind in fast allen Verkehrsmodellen, gemessen an ihrer medialen Wahrnehmung, sehr schlecht – die Detailtiefe beim hier gewählten Modell extrem grob für verkehrspolitische Schlussfolgerungen. Diese Randbedingungen schränken hier die Aussagekraft der Ergebnisse immens ein, dass müsste auch Michael Schreckenbergr wissen und mit gebotener Vorsicht als erfahrener Wissenschaftler darauf hinweisen.

So untersucht das von Schreckenbergr zitierte Szenario A2, wie sich ein Ersatz der kompletten Diesel-PKW-Flotte durch Benzin-PKW bis 2030 auf das Emissionsverhalten von Verkehr in NRW auswirkt. Dabei bleibt die Dieseltechnologie bei anderen Verkehrssegmenten erhalten. Das ist ein unrealistisches und grob einseitiges Szenario. Wohlwissend, dass auch Lkw, Lokomotiven, Busse und auch die Schiffe Diesel nutzen, wird der Bevölkerung insbesondere der Güterverkehr als Sündenbock angeboten. Die Schlussfolgerung, dass die Eliminierung von Diesel Pkw also nichts bringt, weil der Güterverkehr und der ÖPNV bleiben, ist ohne Wert und löst kein Problem. Das ist purer Populismus.

Ganz anders ist Lennart Korsten in seiner Masterarbeit damit umgegangen. In einem weiteren Szenario D2 zeigt er die eigentliche Intention seiner Arbeit auf, eine Vision für die sicherlich ferne Zukunft: Alle LKW werden mit LNG statt mit Dieselmotoren betrieben. Neben dem LNG-Antrieb für LKW wird auch der Dieselantrieb bei leichten Nutzfahrzeugen (LNF) unter 3,5 t durch CNG substituiert. Ferner wird angenommen, dass Binnengüterschiffe statt mit Schiffsdiesel in diesem Szenario mit LNG betankt

und betrieben werden.

Wenn auch das Jahr 2030 sehr ambitioniert ist, zeigt Korsten in seinem Szenario D2 wie man damit den Stickoxidemissionen vielleicht Herr werden kann: *„Fast die Hälfte der Stickoxid-Emissionen des Referenzszenarios (A1) werden durch die Verbrennung von Erdgas bei LNF und Binnenschiffen verhindert. Das entspricht einem Rückgang von fast 80 % zu heute. Der Anteil an den gesamten verkehrsbedingten Stickoxid-Emissionen sinkt von A1 zu D2 von 7,8 % auf 3,1 % bei leichtem Güterverkehr und von 43,0 % auf 7,9 % bei Güterschiffen. Resultierend kann im Schiffsverkehr durch Erdgaseinsatz der NOx-Ausstoß um fast 90 % vermindert werden.“*

Es wäre ein Gebot guter wissenschaftlicher Praxis gewesen, dass Herr Schrecken-berg dieses Szenario und dessen positives Ergebnis für den Güterverkehr ebenfalls erwähnt und ausgewogener aus der Arbeit seines Studenten berichtet. Er hat damit wohlweislich eines der Grundprinzipien guter Wissenschaft ignoriert, nämlich seine eigene Meinung hintenanzustellen, objektiv, neutral und zu tiefst analytisch zu argumentieren und das Für und Wider gegenüberzustellen. Das ist eines Professors unwürdig.

Dipl.-Ing. Boris Kluge (Verkehrswesen)
Geschäftsführer
Bundesverband Öffentlicher Binnenhäfen e.V.