

Ayelet Fishman

City Stockers

moving goods in the city

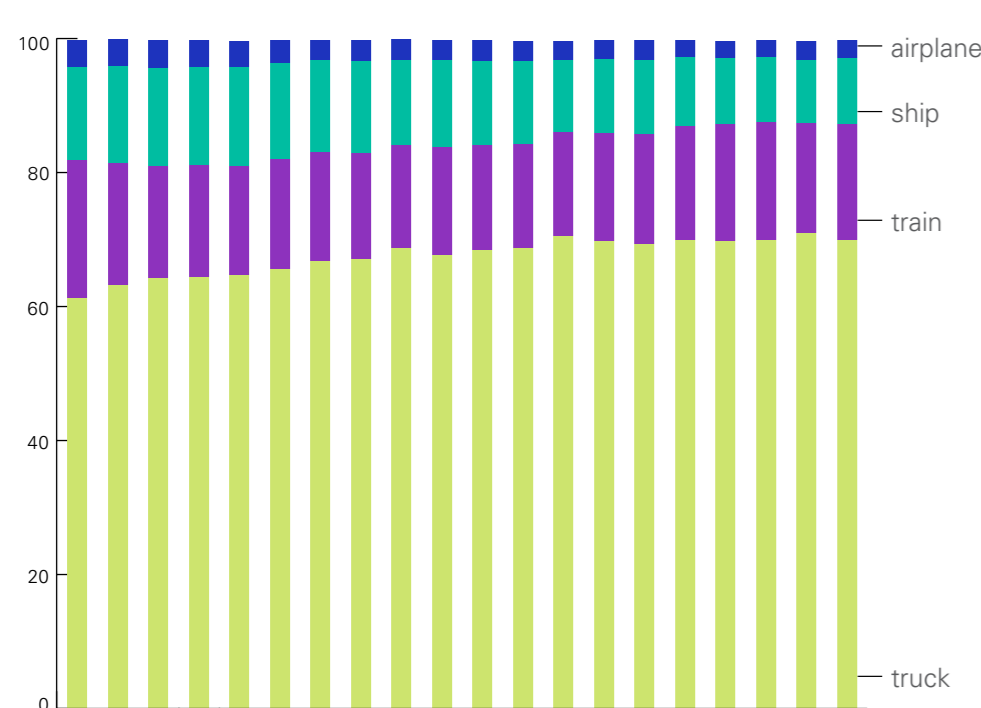
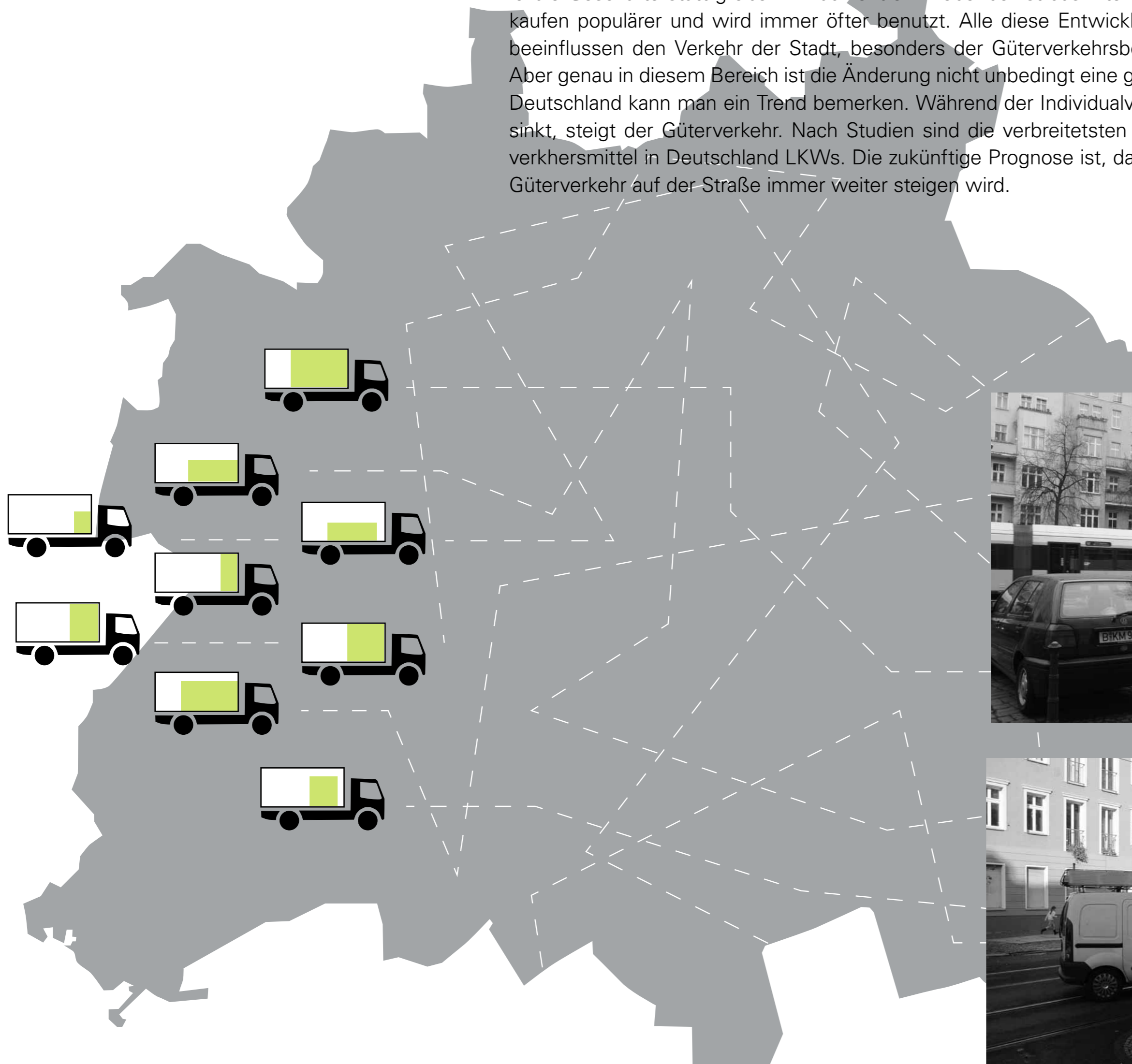
«Transport is the maker and breaker of cities.» Clark 1958.

Mobilität bedeutet Freiheit und Fortschritt. Ohne sie stecken wir im wahrsten Sinne des Wortes fest. Güterverkehr ist eines der Systeme, die in der Stadt mobil sind. Aber es ist bereits ein Problem, welches immer weiter wachsen wird wenn wir es nicht behandeln. City Stockers ist ein neues Güterdistributionssystem für den urbanen Raum.

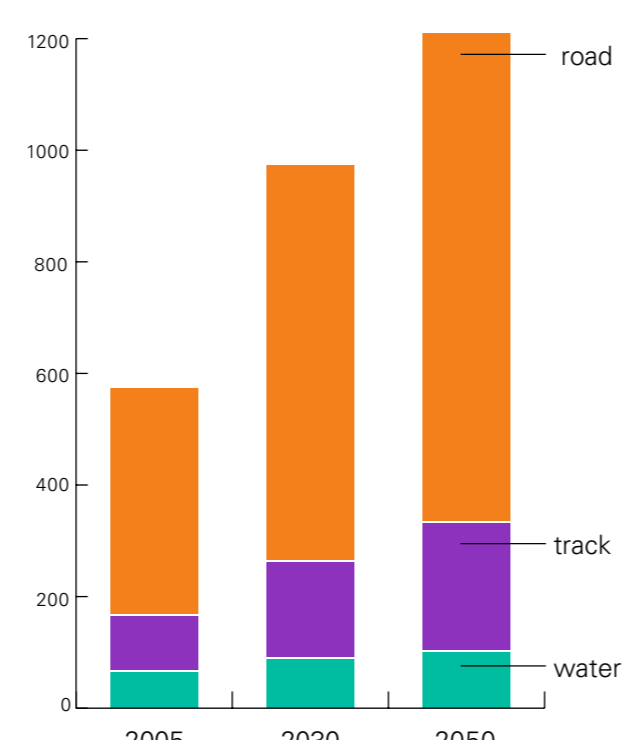
Mobility and the city Wir sehen viele Änderungen in unsere Städte und unsere Gesellschaft. Städte wachsen in einem rasanten Tempo. Öffentlicher Verkehr ist entwickelt. Der Status des Autobesitzes ist gesunken. Unsere Shoppinggewohnheiten verändern sich auch, wir haben mehr und mehr kleine lokale Geschäfte statt großer Einkaufszentren. Nebenbei ist das Interneteinkaufen populärer und wird immer öfter benutzt. Alle diese Entwicklungen beeinflussen den Verkehr der Stadt, besonders der Güterverkehrsbereich. Aber genau in diesem Bereich ist die Änderung nicht unbedingt eine gute. In Deutschland kann man ein Trend bemerken. Während der Individualverkehr sinkt, steigt der Güterverkehr. Nach Studien sind die verbreitetsten Güterverkehrsmittel in Deutschland LKWs. Die zukünftige Prognose ist, dass der Güterverkehr auf der Straße immer weiter steigen wird.

Inkompatibles Distributionssystem Gleichzeitig haben wir die Situation der Geschäfte. Obgleich mehr und mehr lokale Läden öffnen, haben sie weniger und weniger Lagerraum. Ohne dass sich jedoch ihr Güterbedarf und Lieferungssystem verändert. Sie können nicht mehr große Mengen auf einmal bekommen, stattdessen bekommen die Läden fast täglich viele kleinere Lieferungen von verschiedenen Lieferanten. Das Problem ist, dass diese kleinen Lieferungen immer noch mit großen LKWs transportiert werden. Dies führt zu einem inkompatiblen Distributionssystem, mit einem erhöhten Fahraufkommen von LKWs, die nicht organisiert, nicht synchronisiert und nicht voll ausgelastet sind! Das Inkompatible Distributionssystem hat große negative Auswirkungen auf die Stadt und unseren Alltag. Die Ergebnisse sind Platzverschwendung und Ressourcenverschwendung sowohl auf der Straße, als auch in den LKWs, Verstopfung der Straße, Lärm und auch Umweltbelastungen.

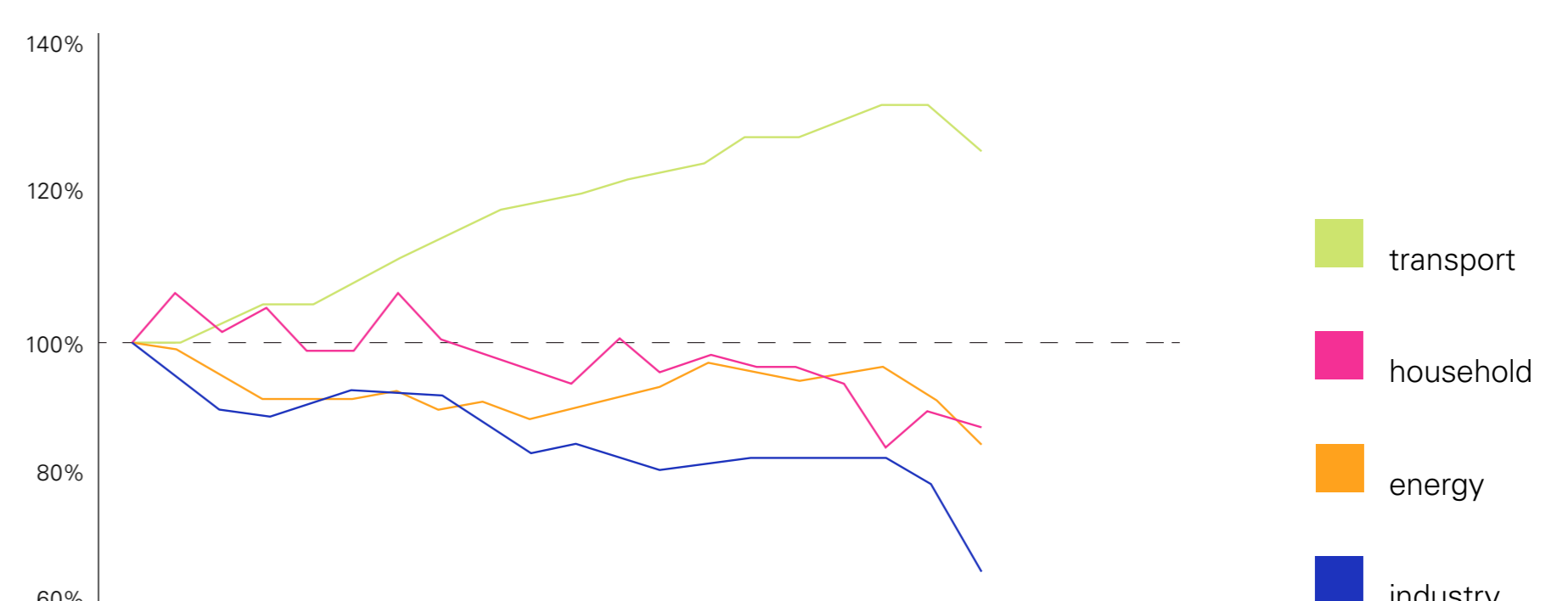
«Das inkompatible Distributionssystem hat große negative Auswirkungen auf die Stadt»



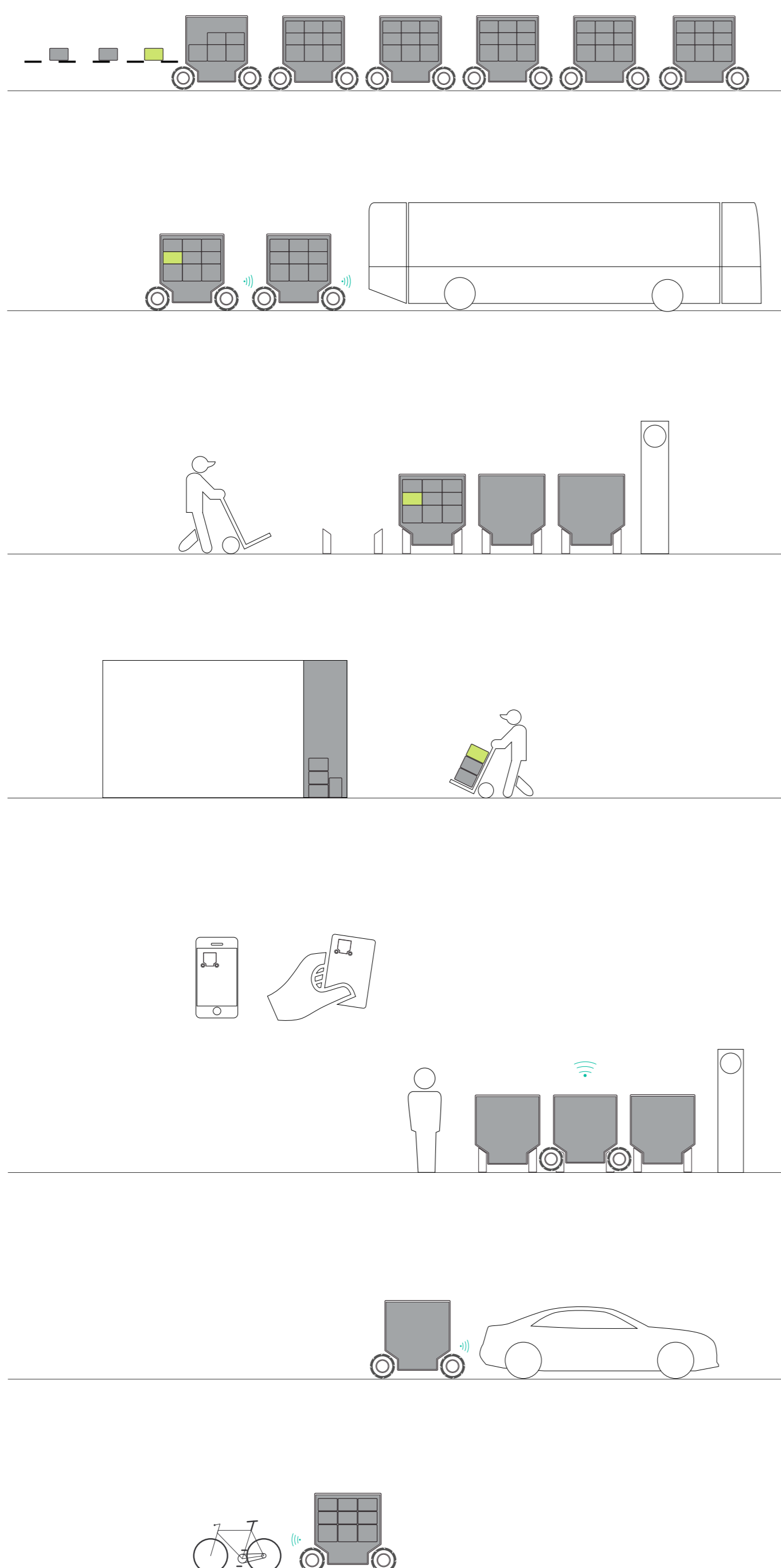
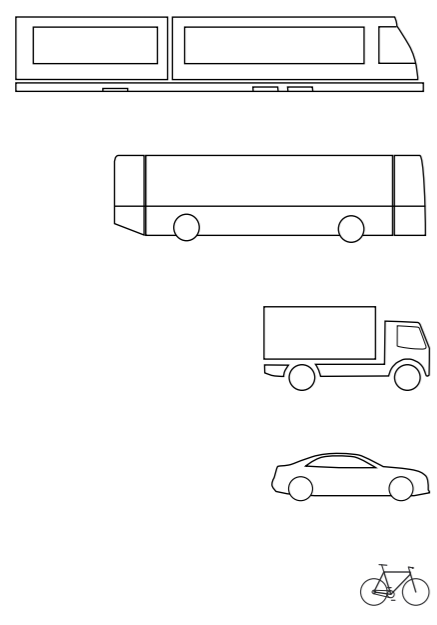
Means of good transport 1980-2010



Development of goods transport prognosis 2005-2050



Greenhouse gas effect 1990-2010



City Stockers kann auch von verschiedenen anderen Systemen genutzt werden

Seamless System. Mein Ziel war ein neues Güterverteilungssystem für den Urbanenraum zu erschaffen. Ein nahtloses nachhaltiges System zu entwerfen, das die verschiedenen Verkehrsmittel und existierende Stadt-Infrastruktur kombiniert. Die Verteilung der Güter nutzt die Verkehrssysteme der Stadt, wie z.B. Busse, Straßenbahnen oder auch Taxis. Denn diese bereits bestehenden Systeme bilden ein engmaschiges Netz aus Routen, Haltestellen, Zeitplänen, Wartungsstätten usw. Dadurch werden nicht nur die Fahrten der (leeren) LKWs reduziert, sondern auch die Distanz der Fahrten verkürzt und die verschiedenen Elemente verbunden. Somit können sogar Verstopfung, Lärm und Umweltbelastungen reduziert werden.

City Stockers. Das System besteht aus mehreren Teilen. Zentrale Lagerräume, z.B. die Betriebshöfe der Verkehrsbetriebe, bilden den Ausgangspunkt. Dorthin kommen die Güter, werden nach Nachbarschaften sortiert und auf die Cargo-Module verladen. Diese sind semi-autonome elektrische Fahrzeuge, die keine Fahrer haben, sondern anderen Fahrzeugen durch

Sensortechnologien folgen. Sie können sich z.B. an Straßenbahnen, Bussen, Taxis oder sogar private Autos anhängen. Diesen verschiedenen Verkehrsmitteln folgen die Cargo-Module bis zu ihrem Ziel, den Hubs, wo sie ihre Fracht abladen. Hubs sind Nachbarschafts-Lagerstationen und befinden sich in der Nähe von Haltestellen. Sie funktionieren als Puffer zwischen den zentralen Lagerräumen und den lokalen Läden. Ihr Zweck ist die Distanzen zu verkürzen und die Punkte zu verbinden. Von den Hubs aus werden die Güter die letzten hundert Meter von einem Lieferanten auf die verschiedenen Läden der Nachbarschaft verteilt. Um das weit verzweigte Netz von Cargo-Modulen noch effizienter zu nutzen, ist es ebenso für private Nutzer offen. In Form eines Sharing-Systems können die Module ausgeliehen und nach Belieben benutzt werden.