



Dr. Thomas Steinmüller

## Digitalisierung und deren Auswirkung auf Logistikimmobilien

**Einführung: Digitalisierung ist nicht nur ein Schlagwort, sondern eine Revolution. Ähnlich wie bei der industriellen Revolution erstreckte sich der Prozess über mehrere Jahre und wurde von konservativen Kreisen zunächst ignoriert, dann bekämpft und zuletzt akzeptiert – ggf. auch unter Kenntnisnahme, dass das bisherige eigene Geschäftsmodell nicht mehr umsetzbar war: dies wird als Disruption bezeichnet.**

Wir befinden uns aktuell in einem solchen Prozess, der durch die Verbreitung der Personal Computer seinen Anfang in den 90iger Jahren des letzten Jahrhunderts hatte und zu Beginn dieses Jahrtausends durch das Smartphone einen weiteren Meilenstein erfahren hat. Daten sind über Funk-Netze nahezu ubiquitär verfügbar – und dies weltweit. Erst diese Infrastruktur hat der Digitalisierung einen Schub verliehen, dessen Auswirkungen wir heute erleben.

*Internet of Thing* (IoT) ist in der Folge das große Potential: nahezu jeder Gegenstand ist in der Lage, Informationen in die Daten-Cloud zu senden und zu empfangen. Maschinen werden unter dem Schlagwort Industrie 4.0 vernetzt, Personen werden über *Wearables* als Datenschnittstellen angebunden.

*BigData* ist das Ergebnis: viele Daten können erfasst werden und es gibt inzwischen auch fast keine speichertechnischen Restriktionen mehr.

### Neue Geschäftsmodelle

Die Digitalisierung bietet nun völlig neue Möglichkeiten:

1. Informationen sind nahezu überall per stationärem Rechner oder mobilen Geräten abrufbar bzw. sendbar.
2. Informationen werden nahezu kostenlos zur Verfügung gestellt.
3. Im Gegenzug werden individuelle Informationen ebenso kostenlos erwartet.

Die Beispiele von Google, Facebook, Amazon & Co. zeigen, in welche Richtung die darauf aufbauenden Geschäftsmodelle strukturiert werden: zunächst wird eine möglichst große Masse an Nutzern angebunden, indem ein scheinbar kostenfreier Zugang ermöglicht wird: Google als Suchmaschinen-Plattform, Facebook als Social-Media-Plattform und Amazon als Produktsuche-Plattform. Gleichwohl „bezahlt“ jeder Nutzer dieser Plattformen mit seinen persönlichen Informationen, die dem Plattformbetreiber in der Folge lukrative Werbeeinnahmen und Produktentwicklungen ermöglicht.

Ein wesentlicher Paradigmenwechsel besteht darin, dass der Einzelne als Konsument und Datenlieferant im Fokus steht und seitens der Plattformbetreiber „gehegt und gepflegt“ wird.

Wer seinen Kunden kennt, kann diesen auch individuell bedienen: dies bedeutet dass der Kunde individuelle Lösungen, individuelle Produkte und individuelle Preise erhält. Damit wird die Individualisierung als Marktab-schottungsmethode eingesetzt und führt zu deutlich zufriedeneren Kunden.

Individualisierung bedeutet aber auch das Ende – oder zumindest eine deutliche Reduzierung – der Massenproduktion und das Entstehen einer *On-Demand*-Produktion.

### Vom Push- zum Pull-Prinzip

Der klassische Handel tätigt Produkteinkäufe aufgrund von meist unvollkommenen und vergangenheitsorientierten Daten. Diese Produkte werden dann in fernen Ländern in großer Menge produziert, transportiert, gelagert, dem Kunden vor Ort oder im Netz präsentiert und meist über die Preisanreizfunktion verkauft. Es handelt sich hierbei um eine *Push-Funktion*, d.h. Waren werden in den Markt „gedrückt“ – die Produktionsstandorte unterscheiden sich hierbei von den Verbrauchsstandorten.

Die Veränderung des Angebotsverhaltens im Handel lässt sich sehr gut am Beispiel von Amazon ablesen: über die

Produktsuche-Plattform wird von einer sehr großen Anzahl potentieller Kunden nach Produkten gesucht – diese Daten werden permanent ausgewertet. Amazon selbst hat diese Produkte häufig nicht im Lager, sondern beschafft diese über die Einbindung lokaler Händler, die die Lager- und Lieferfunktion übernehmen. Hierbei handelt sich um eine **Pull-Funktion**, d.h. Waren werden durch den Markt „gezogen“.

Die Umsetzung der Pull-Funktion führt zu individueller Produkten in kleineren Stückzahlen und mit nahezu umgehender Verfügbarkeit (**same day delivery, same hour delivery**) – die Produktionsstandorte nähern sich zwangsläufig den Verbrauchsstandorten.

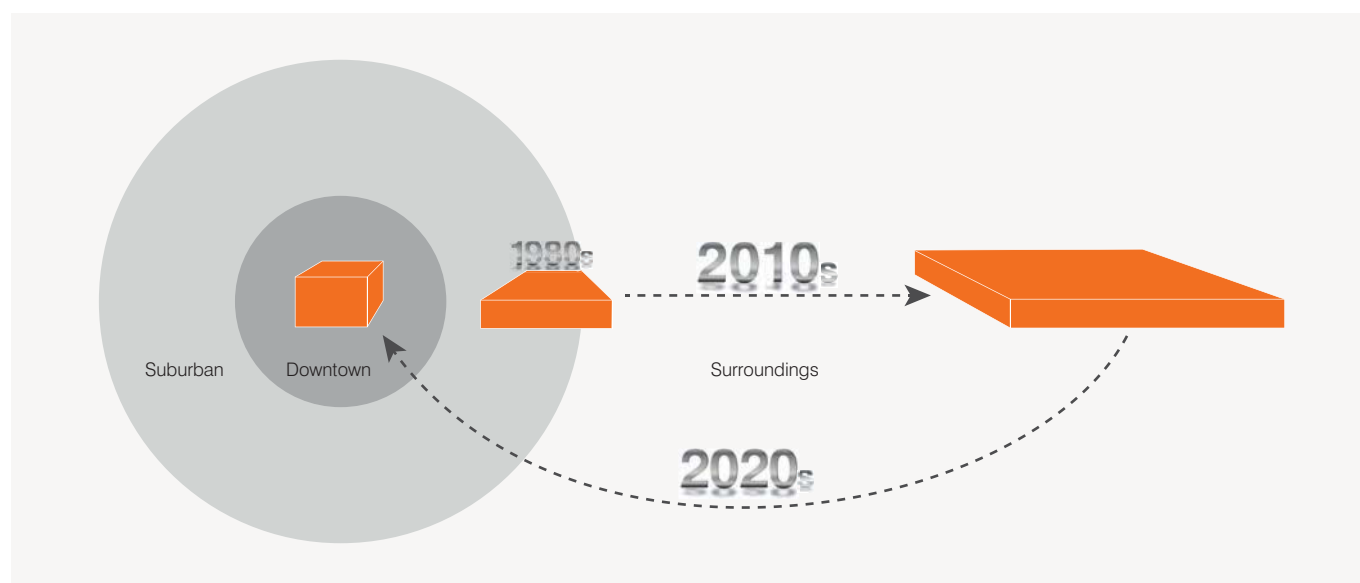
### Microfactory

Eine besondere Rolle der individuellen Produktion stellt der 3D-Drucker dar: nicht nur Kunststoffe, sondern eine Vielzahl weiterer Materialien lassen sich additiv verarbeiten, d.h. sie entstehen durch filigran geführten

Extremfall innerhalb einer Stunde nach Bestelleingang (**same hour delivery**) liefern zu können. Bei der Auslieferung kommen keine klassischen Paketdienste mehr zum Einsatz, sondern Botendienste mit Kleinlieferfahrzeugen oder Lastenfahrrädern.

Während in der Vergangenheit die Paneuropäisierung sowie die Globalisierung die Standorte sowie die Dimensionen der Logistikimmobilien determiniert haben, führen die Entwicklungen im Rahmen der Digitalisierung zu einer Renaissance von Logistikstandorten direkt an bzw. mitten in den Ballungsräumen als Ergänzung der Zentrallager.

Logistikimmobilien werden ihren Platz in der Folge der Digitalisierung weiterhin behalten und ihre Bedeutung sogar zu Lasten der Retail-Immobilien in den Innenstädten ausbauen; Funktionen der **Microfactory** werden in diesen Immobilientypus integriert.



Materialaufbau in verflüssigter Form mit anschließender Aushärtung. Hierdurch ist es möglich, Produkte „vor Ort“ entstehen zu lassen – lediglich das Grundmaterial muss verfügbar sein. Damit ist die Produktion bei Bedarf vor Ort möglich, die Steuerdaten für den 3D-Drucker stehen entweder digital als Datei zur Verfügung oder werden direkt vor Ort mit Hilfe eines 3D-Scanners erfasst – in beiden Fällen ist eine Anpassung der Daten (u.a. Farbe, Form, Struktur) zumindest für den Fachmann möglich.

### Auswirkungen auf Logistikimmobilien

Die erhöhten Serviceanforderungen der Kunden führen dazu, dass die klassische Warenverteilung über ein Zentrallager und den Versand per Paketdienst für Ballungsräume nicht mehr schnell genug ist – **next day delivery** wird nicht mehr ausreichen. Vielmehr müssen die Waren bereits vor Ort gelagert werden, um im



**Dr. Thomas Steinmüller**

Managing Director  
Cubilis Asset Management GmbH

Dr. Thomas Steinmüller (Wirtschaftsingenieur) ist für die Cubilis Asset Management GmbH in der bundesweiten Akquisition und Betreuung von Logistikimmobilien tätig. Nach dem Studium war er zunächst bei verschiedenen Beratungsgesellschaften im Logistikbereich tätig, anschließend Head of International Logistics Financing bei der Aareal Bank AG und danach Vorstand der CapTen AG. Er leitet die Plattform Logistikimmobilien des ZIA (Zentraler Immobilien Ausschuss).