

Potenziale für Unternehmen und Industrie - Plattformen, Clouds, B2B-Geschäftsmodelle

Mit ihren Plattformen und Clouds haben Google & Co. die private Lebenswelt in vielen Staaten besiedelt. Sie beherrschen mit ihren B2C-Plattformen Teile der Weltmärkte. Deutschland und die Europäische Union können diese fortschreitende ökonomische, ökologische und gesellschaftliche Landnahme auf Dauer nicht hinnehmen. Regulierungen allein reichen allerdings nicht.

Wie können Politik, Unternehmen und Industrie in Europa agieren, um ihre Autonomie durch Entwicklung und Nutzung von Plattformen, Clouds und B2B-Geschäftsmodelle zu sichern?

Herausforderungen wie Chancen stellen sich vor allem für Industrie- und mittelständische Unternehmen, die seit Jahrzehnten wesentliche Teile des Wohlstandes in Deutschland produzieren. Entwurf und Umsetzung digitaler Konzepte wie das Erkennen digitaler Nischen haben besonders in diesen Bereichen eine besondere Dringlichkeit, um zu verhindern, dass Google & Co. auch hier das Feld besetzen kann.

Die Studie *„Digitale B2B-Plattformen - Status quo und Perspektiven der Industrie in Deutschland“* (Hoffmann et.al. 2/21) stimmt da hoffnungsvoll: Industriekonzerne und Mittelständler zusammen mit der IT-Branche, Start-ups und Forschungseinrichtungen sind in ihrem jeweiligen Segmenten bei der Entwicklung von plattformbasierten Internet-of-Things-Geschäftsmodellen (IoT) weltweit mit an der Spitze, so eine Aussage der Studie. Die wirtschaftlichen Potenziale liegen demnach überwiegend bei den datenbasierten IoT-Plattformen. Gründe sind Branchenerfahrung und der reichhaltige Schatz an Maschinen- und Kundendaten. Das ist eine gute Voraussetzung, Plattformen im B2B-Segment zu gründen und „dadurch ihren relativ hohen Wertschöpfungsanteil zukünftig zu halten oder sogar auszubauen“ (S. 2).

Traditionelle Märkte werden von Plattformen aufgrund der vergleichsweise niedrigen Transaktionskosten und ihrer Netzwerkeffekte abgelöst, die mit der Anzahl der Plattformnutzer steigen. Zwei Typen Cloud-gestützter Vernetzungsplattformen sind zu unterscheiden:

- *Transaktionsplattformen*, die als Marktplätze fungieren und primär für den digitalen Vertrieb von industriellen Produkten eingesetzt werden.

- *Internet-of-Things-Plattformen* zur digitalen Vernetzung der überbetrieblichen Produktion. IoT-Plattformen vernetzen unabhängige Betriebe und Akteure und versetzen sie in die Lage, Fertigungs- und Lieferketten zu organisieren und Innovationen gemeinsam zu entwickeln. Die beteiligten Betriebe können so Maschinen- und Anlagedaten teilen und neue Geschäftsmodelle wie vorausschauende Wartungsprozesse etablieren. Beispiele sind *Air Supply*, die die Lieferkette der Luftfahrtindustrie zusammenbringt oder *Rail Supply*, eine Plattform der Bahnindustrie, die die Zusammenarbeit von Bahnbetreibern, Herstellern und Zulieferern optimieren soll. Wenn alle mit allen und alles mit allem verbunden ist, würde die Architektur eines weltweit verknüpften Wertschöpfungsnetzwerkes entstehen.

Damit diese Plattformen, wie die übrigen IoT-Aktivitäten, nicht gezwungen sind, ihre Anwendungen in Clouds zu speichern, deren Daten bei den Big Five in den USA landen, haben im Juni 2020 die deutschen und französischen Regierungen das Großprojekt *Gaia-X* verabschiedet, das den Aufbau eines europäischen vernetzten und offenen „Datenökosystems“ zum Ziel hat. Genannt werden Kriterien wie IT-Sicherheit, europäischer Datenschutz, Offenheit und Transparenz, Authentizität und Vertrauen. Herausforderungen sind die Integration zahlreicher Entwicklungen beim Cloud-Computing: in der Sensorik, der Datenanalyse/Künstlichen Intelligenz (KI), Augmented Reality, 3D-Druck (Benrath/ Löhrr 2021).

Eine geplante Anwendung im Kontext von *GAIA-X* ist der „Datenraum Mobilität“. Hier wird einer der Datenschätze vermutet, der trotz *Google Maps* noch nicht von *Google & Co.* besetzt ist. Die Vision: Nicht nur Datenlieferanten des Bundes, wie die *Deutsche Bahn AG*, der *Deutsche Wetterdienst* sind aufgerufen mitzumachen, sondern auch Autohersteller, deren Zulieferer, die Lufthansa, Nahverkehrsunternehmen, Taxiverbände, private Mietwagen-, Car-, Bike- und Rollershareanbieter und Betreiber von Parkplätzen, *Flixbus* sowie der Kartendienst *Here Technologies*.

Wie so oft tun sich Potenziale und Nischen erst auf, wenn erste Schritte gemacht wurden, die Anstöße für andere geben können. Das trifft auch für den Mittelstand zu, wo eine Reihe branchenübergreifender oder branchenspezifischer Plattformen im Aufbau sind, u.a. die Plattform *ADAMOS* für Maschinen- und Anlagenbau (Hoffmann u.a. 2021). Erkennbar ist auch, dass mittelständische Betriebe wegen ihrer softwaretechnischen Defizite, die Zusammenarbeit mit Start-ups suchen. Eine beratende Plattformagentur für mittelständische Unternehmen steht noch aus, sie könnte *GAIA-X* - Anwendungen Auftrieb geben.

Die Zukunft kann für die industriellen und mittelständischen Betriebe genauso für die Gesellschaft brisant werden, da diesen Bereichen viele Beschäftigte tätig sind. Die

Digitalisierung kann die Spaltung der Arbeitnehmerschaft vorantreiben (Reckwitz 2019). Die zur „alten Mittelschicht“ zählenden Facharbeiter genauso wie die Sachbearbeiter in Banken, Versicherungen, Verwaltungen und Handel, die das Nachkriegsdeutschland wesentlich mit aufgebaut haben, werden durch Automatisierung, Internet und Künstlicher Intelligenz weniger gebraucht. Sie werden mit der Angst leben, abgehängt und zu den „Service-Class-Workern“ der Freelancer, Leiharbeiter und Callcenter-Mitarbeiter durchgereicht zu werden. Es wird darum gehen, die Digitalisierung auch durch Weiterbildung so zu steuern, dass anspruchsvolle industrielle und mittelständische Arbeitsplätze entstehen können und den Abgehängten der Digitalisierung neue Chancen angeboten werden können .

Essay Arno Rolf

Literatur:

Benrath, Bastian/Löhr, Julia (2021): Die Staats-Cloud kommt.
In: FAZ 36/2021 vom 12.2.2021.

Hoffmann, Marina/ Schröder, Christian/ Pasing, Philipp (2021):
DIGITALE B2B-PLATTFORMEN - Status quo und
Perspektiven der Industrie in Deutschland 2/21
<http://library.fes.de/pdf-files/wiso/17339.pdf>

Reckwitz, Andreas (2019): Das Ende der Illusionen. Politik,
Ökonomie und Kultur in der Spätmoderne, edition suhrkamp
2.Auflage

Fragen:

- (1) Gibt es für Deutschland und die EU bei der Gründung von Plattformen noch Potenziale? Wo sind diese am ehesten zu finden?
- (2) Was sind die Merkmale von transaktionszentrierten einerseits und von den technischen bzw. datenzentrierten Plattformen andererseits?
- (3) Hat Gaia-X eine Chance im Wettbewerb mit Amazon etc.?
- (4) Welche Chancen sind dem „Datenraum Mobilität“ einzuräumen?
- (5) Was erwartet die Beschäftigten in der Produktion?

Vertiefungsangebote:

Grzegorz Lechowski 2021
Die Industriecloud als zweite Chance
Europas neuer Anlauf in der globalen Plattformökonomie
<https://bibliothek.wzb.eu/artikel/2021/f-23707.pdf>

Henning Kroll, Hendrik Berghäuser, Knut Blind, Peter
Neuhäusler, Fabian Scheifele, Axel Thielmann, Sven Wydra
(Fraunhofer Institut)
Schlüsseltechnologien
[https://www.e-
fi.de/fileadmin/Assets/Studien/2022/StuDIS_07_2022.pdf](https://www.e-fi.de/fileadmin/Assets/Studien/2022/StuDIS_07_2022.pdf)

Jan Büchel, Vera Demary, Barbara Engels, Inge Graef,
Oliver Koppel, Christian Rusche
(Institut der Deutschen Wirtschaft)
Innovationen in der Plattformökonomie
[https://www.e-
fi.de/fileadmin/Assets/Studien/2022/StuDIS_11_2022.pdf](https://www.e-fi.de/fileadmin/Assets/Studien/2022/StuDIS_11_2022.pdf)