

Wie die Nachhaltigkeitsziele durch „as-a-service“-Geschäftsmodelle gefördert werden



In Anbetracht einer zunehmend wachsenden Bevölkerung mit steigenden Wohlstandsansprüchen müssen die technologischen, ökonomischen und gesellschaftlichen Fähigkeiten daran ausgerichtet werden, allen auf der Welt ein gutes Leben zu ermöglichen. Die im Rahmen der Agenda 2030 entwickelten Nachhaltigkeitsziele (17 SDGs – Sustainable Development Goals) bieten ein umfassendes Framework zur Entwicklung einer weltweit nachhaltigen Gesellschaft. Die Genese alternativer Geschäftsmodelle, die sich auf kontinuierlich ändernde Marktgegebenheiten anpassen können und einen Beitrag zur Nachhaltigkeit leisten, sind von großer Bedeutung. Beispielsweise können „as-a-service“-Modelle ein Baustein sein, der sowohl Aspekte der Nachhaltigkeitsziele bedient als auch der wachsenden Dynamik und Komplexität der Märkte gewachsen ist.

Waren es zuerst rein digitale Plattformen wie Spotify oder Netflix, die bereits früh auf Mietmodelle setzten, ist die digitale und nachhaltige Transformation mittlerweile auch im Sektor der physischen Güter angekommen. Beispiele für die Etablierung von „as-a-service“-Modellen finden sich im Bereich der e-Scooter, Fahrräder oder etwa Solaranlagen wieder. Im Sinne dieser Neuentwicklungen spricht man von „Anything-as-a-service“-Modellen (XaaS), bei denen dem Kunden die Leistung eines Produkts für einen bestimmten Zeitraum zur Verfügung gestellt wird, anstatt das Produkt zu kaufen.

Nachhaltigkeit durch XaaS-Geschäftsmodelle

Damit die ökologischen Ziele des Pariser Klimaabkommens umgesetzt werden können, ist eine nachhaltige Neustrukturierung der globalen Wirtschaft und des Konsumverhaltens unabdingbar. Dass „as-a-service“-Modelle im Allgemeinen einen signifikanten Beitrag zur Nachhaltigkeit leisten, ist offensichtlich. Betrachtet man das Kernkonstrukt der XaaS-Geschäftsmodelle, kristallisieren sich unweigerlich Elemente der Circular- und Sharing-Economy heraus, die die Basis der Service-Geschäftsmodelle bilden. Die Circular-Economy zeichnet sich dadurch aus, dass Produkte möglichst lange erhalten bleiben, recycelt und mit anderen geteilt werden, wodurch die Auslastung des Produkts maximiert wird. Die Produkte sind folglich nicht im Besitz des Kunden, sondern für eine kurz-, mittel- oder langfristige Dauer gemietet und wandern nach Vertragsende häufig zum nächsten Kunden. Im Bereich der Mikromobilität handelt es sich häufig um Minuten bis wenige Stunden, während beispielsweise Solarpanels über den Zeitraum von mehreren Jahrzehnten vermietet werden können. Vergleicht man verschiedene Sektoren miteinander, wird deutlich, wie wandlungsfähig und vielseitig das „XaaS“-

Geschäftsmodell in Bezug auf den Vertrag zwischen Kunde und Dienstleister ist.

Im Bereich der Mikromobilität (Mobility-as-a-service) kann das Unternehmen nextbike genannt werden. nextbike trägt durch die Entwicklung alternativer Mobilitätslösungen zur Vermeidung von Emissionen, die bei treibstoffbasierten Mobilitätslösungen entstehen würden, zu SDG 13 bei. Zusätzlich können Luft-, Wasser- und Bodenverschmutzungen erheblich gesenkt werden, wodurch positive Effekte auf die SDGs 3 und 11 festgestellt werden können. Die Schaffung von



Arbeitsplätzen unter fairen Arbeitsbedingungen, vor allem für Jugendliche, begünstigt zudem SDG 8. Um einen Eindruck vom tatsächlichen Impact zu bekommen, den nextbike auf die Nachhaltigkeit hat, genügt ein Blick auf die Einsparungen aus dem Jahr 2021. Bei insgesamt 48 Mio. gefahrenen nextbike-Kilometern im Jahr 2021, konnten über 11 Mio. Kilogramm an CO₂ eingespart werden.¹

Ein innovatives Beispiel im Bereich der erneuerbaren Energien ist das österreichische Unternehmen „Cleen Energy“. Cleen Energy bietet ganzheitliche Energielösungen für Privatkunden und Unternehmen. Zudem werden dem Kunden alternative Finanzierungsmöglichkeiten eröffnet, wie beispielsweise das Contracting. Beim Contracting wird die PV-Anlage vom Kunden gemietet, während das Unternehmen neben Planung und Errichtung auch die Finanzierung übernimmt. Daher wird für den Kunden der Wechsel auf erneuerbare Energien von jeglicher Form des Investitionsrisikos befreit. Cleen Energy wiederum finanziert sich durch einen zuvor festgelegten fixierten Strompreis.²

Die Beziehung zwischen diesem „Solar-as-a-service“-Modell und den SDGs findet sich vor allem in den SDGs 7 und 13 wieder. Durch den Ausbau erneuerbarer Energiequellen können Emissionen gespart werden (Maßnahmen zum Klimaschutz – SDG 13) und erneuerbare Energie über langfristige fixierte Verträge für Endkunden erschwinglich gemacht werden (bezahlbare und saubere Energie – SDG 7).

Eine der aktuellen Entwicklungen im Bereich der „as-a-service-Modelle“ sind sogenannte „Production-as-a-service“-Geschäftsmodelle. Anstatt Anlagen zur Herstellung seiner Produkte zu besitzen, bezahlt ein Hersteller eine Nutzungsgebühr, um eine hochflexible und effiziente Fabrik mit anderen Unternehmen zu teilen. Eine aktuelle Studie der BCG hat ergeben,



dass die Nachfrage nach Unternehmen mit regionaler Produktion und belastbaren Lieferketten mit geringem CO₂-Abdruck kontinuierlich steigt.³ Durch die Entkopplung von Fabrikbesitz und -nutzung kann eine höhere Fabrikauslastung erreicht werden. Außerdem wird die Nachhaltigkeit durch die Regionalisierung der Betriebe gefördert, da durch reduzierte Transportemissionen die Einhaltung sozialer und ethischer Standards erleichtert werden kann. „FlexFactory“, ein Joint Venture von Porsche, der Beratungstochter MHP und dem Versicherungskonzern Munich Re agiert federführend im Bereich der PaaS-Modelle. „FlexFactory“ stellt keine eigenen Produktionsanlagen zur Verfügung, sondern bietet das für den Aufbau einer flexiblen Produktion benötigte Wissen und entsprechende Dienstleistungen als Servicekonzept aus einer Hand an.⁴ In diesem Fall spricht man von „Digital-Production-as-a-service“. Es kommt zu einer Symbiose aus digitalen und physischen „as-a-service“-Modellen. Durch das innovative Geschäftsmodell der „PaaS“-Idee wird unmittelbar SDG 9 (Industrie, Innovation und Infrastruktur) angesprochen. Zusätzlich werden SDG 12 durch die höhere Produktionsauslastung der Fabriken und SDG 13 aufgrund der reduzierten Emissionen begünstigt.

Nimmt man die zuvor bereits erwähnten Geschäftsmodelle von nextbike oder Cleen Energy hinzu, wird der flächendeckende Einfluss von Service-Geschäftsmodellen und der positive Effekt auf die Nachhaltigkeitsziele deutlich.

1 <https://www.nextbike.net/nachhaltigkeit/>

2 <https://cleen-energy.com/finanzierung/>

3 Boosting Resilience with Production as a Service (bcg.com)













4 FlexFactory bietet Digital Production as a Service (industrie.de)

Impact von XaaS-Geschäftsmodellen

Um den nachhaltigen Wandel innerhalb des Wirtschaftskreislaufes etablieren zu können, muss Raum für Innovation und nachhaltige Produkte geschaffen werden. Service-Geschäftsmodelle treiben häufig bereits im Kern Nachhaltigkeit voran und das vielfältige, am Kunden orientierte Potential, wird vom Markt erkannt. Zudem bedienen die in der Zwischenzeit durch XaaS-Geschäftsmodelle eroberten Wirtschaftssektoren eine breite Palette an SDGs, sodass ein signifikanter Beitrag zur Erreichung der Nachhaltigkeitsziele geleistet werden kann. Anhand der Tabelle, die den verschiedenen Service-Modellen die jeweiligen SDGs zuordnet, wird der weit gefächerte Impact von XaaS-Modellen deutlich.

Betrachtet man die verschiedenen Sektoren der „as-a-Service“-Modelle wird deutlich, dass diese häufig SDG 13 (Maßnahmen zum Klimaschutz) begünstigen. Das liegt daran, dass das Kernkonstrukt der Service-Modelle vor allem auf Ressourcenschonung abzielt, während die Produkte dem Wirtschaftskreislauf möglichst lange erhalten bleiben sollen. SDG 12 (Verantwortungsvoller Konsum und Produktion) ist folglich ein ebenfalls

häufig begünstigtes Nachhaltigkeitsziel, da die Sharing-Idee der Service-Modelle zwangsläufig für eine höhere Auslastung der Produkte oder Produktionsstätten (bspw. e-Scooter oder Fabriken im PaaS-Modell) sorgt, sodass sowohl in der Produktion als auch im Konsum ein positiver Impact geschaffen werden kann. Betrachtet man die Nachhaltigkeitsziele, die hauptsächlich auf das Wohlergehen des Einzelnen bezogen sind (bspw. SDG 1,2,3,4), ist festzustellen, dass XaaS-Modelle kaum einen Impact leisten können. Das ist insofern logisch, da die Service-Modelle vor allem Nachhaltigkeit und Innovation im produzierenden Wirtschaftszweig vorantreiben und weniger das Wohlergehen des Einzelnen als Ziel haben. Dennoch muss berücksichtigt werden, dass durch die Service-Modelle begünstigte Faktoren wie Innovation, Infrastruktur oder Maßnahmen zum Klimaschutz positive Effekte auf die gesamte Gesellschaft haben. Beispielsweise begünstigen XaaS-Modelle integratives Wirtschaftswachstum, wodurch nachhaltige Arbeitsplätze geschaffen werden, die die Gleichstellung innerhalb der Gesellschaft fördern.

Solar as-a-service	Mobility as-a-service	Consumer Goods/ Electronic as-a-Service
		
		
		
		

Von CapEx zu OpEx

Wie soeben aufgezeigt, ist eine nachhaltige Transformation für Unternehmen durchaus rentabel, wenngleich sie häufig auch Investitionen erfordern, oder auf Englisch, Capital Expenditure (CapEx).⁵ XaaS bricht jedoch mit der Annahme, dass für Nachhaltigkeit enorme Investitionskosten im Unternehmen anfallen müssen. Betrachtet man den traditionellen Kauf von Infrastrukturen, wie beispielsweise Solarpanel für die neue Fertigungshalle eines Unternehmens, so fallen unmittelbar Kapitalkosten an, die Liquidität binden und so die finanzielle und strategische Flexibilität reduzieren. Besonders KMUs kann dies vor Herausforderungen stellen. Um dem entgegenzuwirken, zahlen Kunden für „as-a-service“-Rundumpakete einen fixen monatlichen Betrag an den Anbieter. Somit wird nicht nur das

Produkt, sondern auch Leistungen wie Planung, Projektmanagement, Installation und Wartung mit eingekauft. Die Miet- und Servicekosten fallen dann lediglich mit den operativen Betriebskosten (OpEx) an, was nicht nur steuerlich attraktiver ist, sondern auch ein höheres Maß an Planungssicherheit mit sich bringt. Da der Anbieter nur vermietet und nicht verkauft, kommt es zu einer Synchronisation der Interessen zwischen Anbieter und Abnehmer. Denn der Anbieter hat ein hohes Interesse an der technischen Zuverlässigkeit des Produkts, da Ausfälle direkt zu Lasten der Mietrate und somit der Marge des Anbieters gehen.



Finanzierungsmöglichkeiten von XaaS

Entscheidender Faktor im Fall von XaaS-Finanzierungen sind die Eigentumsrechte. Anders als beim klassischen Verkauf veräußern die Anbieter ihr Produkt nicht, sondern bieten vielmehr die Nutzung des Produkts mitsamt Dienstleistungen an. Das Eigentum verbleibt beim Anbieter. Die Unternehmen müssen daher für die Bereitstellung von beispielsweise Solarpanels oder Fahrzeugen in Vorleistung gehen. Für den Kunden bietet die geringe Kapitalbindung einen Vorteil,

während der Anbieter zwangsläufig darunter leidet, dass sich seine Investitionen erst nach Monaten oder Jahren amortisieren. Hier gibt es jedoch attraktive Möglichkeiten, den Finanzierungsbedarf zu decken.

Um die entstehenden CapEx zu finanzieren, wird häufig auf Asset Based Finanzierungen (ABF) zurückgegriffen. Hierfür wird eine Besitzgesellschaft gegründet, welche dann mittel- oder unmittelbar als Vermieter auftritt.

5 https://www.lbbw.de/artikelseite/maerkte-verstehen/warum-nachhaltige-unternehmen-erfolgreicher-sind_7az2nfam2_d.html

Die Besitzgesellschaft finanziert den Erwerb der Assets durch das eingesammelte Eigen- und Fremdkapital, und begleicht, Zins-, Tilgungs- und Dividendenzahlungen sowie die Gebühr für die Wartung an das betreibende Unternehmen aus den Cashflows der Mieteinnahmen. Durch die Kombination aus Service-Modell und Nachhaltigkeit eröffnen sich institutionellen Investoren attraktive Chancen. Einerseits zeigen die Renditeaussichten dieser Kombination ein zukunftsfähiges Gesamtkonzept auf, andererseits garantiert die Struktur mit einer vom Betreiber isolierten Besitzgesellschaft den Investoren zusätzliche Sicherheiten. Denn im Optimalfall sind nicht nur die so wichtigen Abnahmeverträge in der Besitzgesellschaft gesichert, die Investoren erhalten hier im Insolvenzfall des Anbieters auch prioritär Zugriff auf die Assets bzw. deren Werte.

Der Anbieter wiederum kann sein Geschäft kapitalschonend deutlich erweitern und so Wachstums- und Ertragsmöglichkeiten realisieren, die ihm mit klassischen Finanzierungsstrukturen



nicht offen gestanden hätten. Deshalb überrascht es nicht, dass die Aktienkurse von XaaS-Unternehmen zwischen 2012 und 2017 im Vergleich zu Unternehmen mit traditionellem Geschäftsmodell achtmal schneller gewachsen sind.⁶

Fazit

Die Vorteile, die XaaS sowohl aus wirtschaftlicher als auch aus Sicht der Nachhaltigkeitsziele mit sich bringt, werden zunehmend von Herstellern wie Kunden erkannt. Die Symbiose aus Wirtschaftswachstum und Impact im Sinne der UN-Nachhaltigkeitsziele ist heute ebenso aktuell wie morgen. XaaS-Modelle können vor allem jungen und innovativen Unternehmen die Chance bieten ihre Geschäftsideen für institutionelle Investoren attraktiv zu machen, während ein signifikanter Beitrag zu den SDGs geleistet wird.

6 https://www.bvm.org/fileadmin/user_upload/Verbandsdokumente/Whitepapers_Webinare/Vocatus_XaaS_Anything_as_a_service_DE.pdf



SDG INVESTMENTS GmbH

Weißfrauenstraße 12 - 16

60311 Frankfurt am Main

<https://sdg-investments.com>

Autoren: Dr. Stefan Bund, Luca Franke, Jaron Krapf

Bilder: shutterstock (Coverbild), nextbike (S.2), unsplash (S.3),
eigene Darstellung (S.4), shutterstock (S.5), shutterstock (S.6)

September 2022

SDG INVESTMENTS® ist eine **Matching-Plattform für Finanzierungs- und Anlageprodukte**, die sich an den Sustainable Development Goals (SDGs) der Vereinten Nationen orientieren. Über die Plattform finden registrierte professionelle und institutionelle Investoren nachhaltige Kapitalanlagen, die ihren individuellen Anlagekriterien entsprechen. Projektinitiatoren und Anbieter nachhaltiger Kapitalanlagen erhalten durch die Registrierung ihrer Projekte und Finanzprodukte auf der Plattform einen strukturierten und gezielten Zugang zu Investoren.

Diese Publikation enthält nur allgemeine Informationen. Mit dieser Publikation erbringt SDG INVESTMENTS keine professionelle Beratung oder Dienstleistungen. Bevor Sie eine Entscheidung treffen oder eine Maßnahme planen, die sich auf Ihre Finanzen oder Ihr Geschäft auswirken könnten, sollten Sie einen qualifizierten Berater konsultieren. SDG INVESTMENTS ist nicht verantwortlich für Verluste jeglicher Art, die einer Person entstehen, die sich auf dieser Publikation verlässt.