

OGGUSTO

privia

ÖZEL  
BANKACILIK

# 2026 OTOMOBİL TRENDLERİ

*Emre Özpeynirci Otomotiv Yazarı*





## Kimler Okumalı?

Bu rapor, otomobili yalnızca bir ulaşım aracı değil, yaşamın uzantısı olarak gören herkes için.  
Çünkü mobilite artık yolların değil, deneyimin dili.

Bir marka için yön,  
bir mühendis için ilham,  
bir araştırmacı için içgörü,  
bir lider için strateji sunuyor.

Bu metin, otomobili takip edenlere değil; onunla dönüşenlere yazıldı.

## Neden Okumalı?

2026, otomobilin kimliğini yeniden tanımladığı bir eşik.  
Elektriğin sessiz gücüyle, yazılımın görünmez zekâsıyla, tasarımın insana yaklaşan diliyle şekillenen bir çağ.

Teknolojiyle insanın, sürdürülebilirlikle performansın, hareketle deneyimin kesiştiği bir zaman dilimi... Geleceğin hızını değil, akışını okumak isteyenlere.

## Nasıl Okumalı?

Bir teknik rapor gibi değil; otomobilin yeni çağını anlatan bir hikâye gibi.

Her başlık, makineden çok insanı merkeze alıyor.

Bu sayfalarda aerodinamiğin ardında verimliliği,  
yazılımın içinde kişiselleştirmeyi,  
istatistiklerin arkasında yepyeni bir yaşam biçimini bulacaksınız.

Bu metin, hızlı tüketilmek için değil;  
hissetmek, anlamak ve geleceği bugünden görmek için yazıldı.

# Mobility

# EVolution



Görsel: BMW

2026, otomobili sadece bir ulaşım aracı olmaktan çıkarıp elektrik, yazılım, otonomi ve sürdürülebilirliğin birleştiği çok katmanlı bir yaşam alanına dönüştürüyor.

Sessiz güç aktarımları, sürekli güncellenen yazılım platformları, karbon nötr üretim zincirleri ve yeni tasarım estetiği, mobilitayı yeniden tanımlayan temel unsurlar.

**Mobility EVolution**, elektrikli kırılmadan otonom ticari modellere, üretim devriminden tasarımın yeni diline kadar tüm dönüşümü tek çatı altında topluyor.

Kısacası: Otomobilin geleceği artık sadece teknolojide değil; kültürde, tasarımda ve deneyimde yazılıyor.

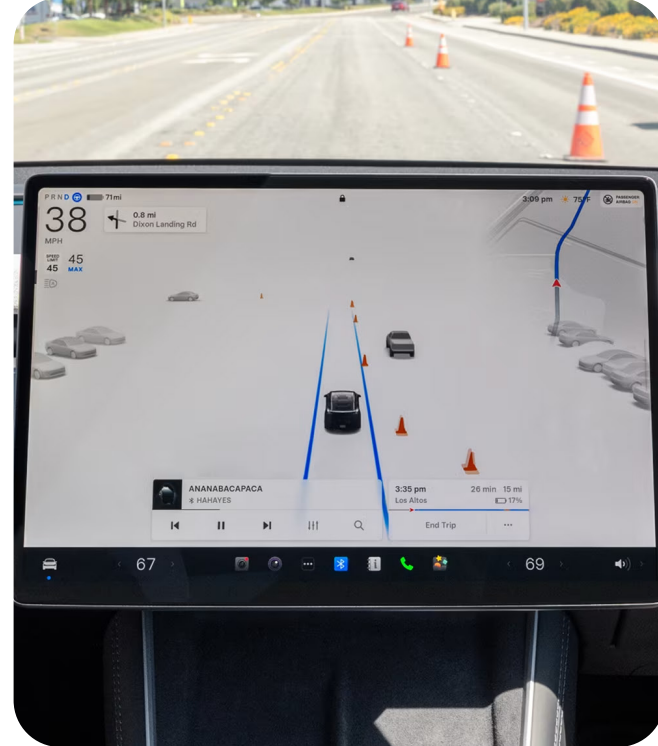
# 2026'da Otomobil & Mobilite Dünyasını Neler Bekliyor?

Görsel: Volvo



## 1- Elektrikli Araçlarda Yeni Kırılma

2026'da elektrikli araçlar, katı hâl bataryaları ve düşen maliyetlerle ana akım pazarın standart tercihi haline gelecek.



## 2 - Otomobilin Yazılıma Dönüşmesi (SDV Çağı)

2026'da otomobiller, sürekli güncellenen, gelir üreten ve yapay zekâ ile kişiselleşen birer yazılım platformuna dönüşecek.



## 3 - Üretim ve Sürdürülebilirlik Devrimi

2026'da otomotiv üretimi, yapay zekâlı fabrikalar, gigacasting ve döngüsel ekonomi modelleriyle karbon ve maliyet baskısını yeniden tanımlayacak.



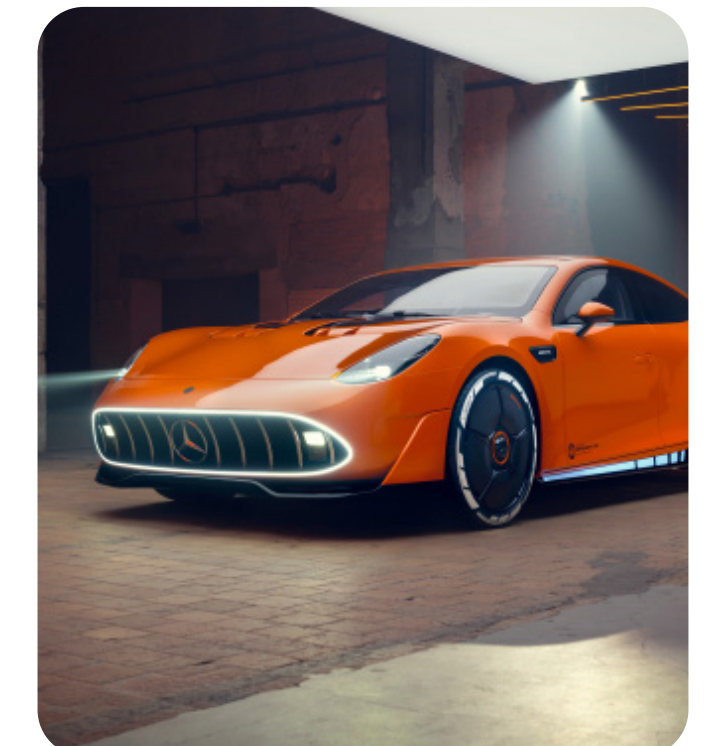
## 4 - Otonom Sürüşün Ticari Ölçeklenmesi

2026'da robotaksi hizmetleri ve tamamlanan regülasyonlarla otonom sürüş, ilk kez belirli şehirlerde gerçek bir iş modeline dönüşecek.



## 5 - Jeopolitik Rekabetin Yeni Otomotiv Haritası

2026'da ABD, AB ve Çin arasındaki ticari gerilimler, otomotiv üretiminin coğrafyasını ve fiyatlandırmasını yeniden şekillendirecek.



## 6 - Otomobil Tasarımının Evrimi

2026'da otomobil tasarımı, sessiz lüks, sade yüzeyler ve salon benzeri iç mekânlarla bir yaşam alanına dönüşecek.



Görsel: Porsche

1

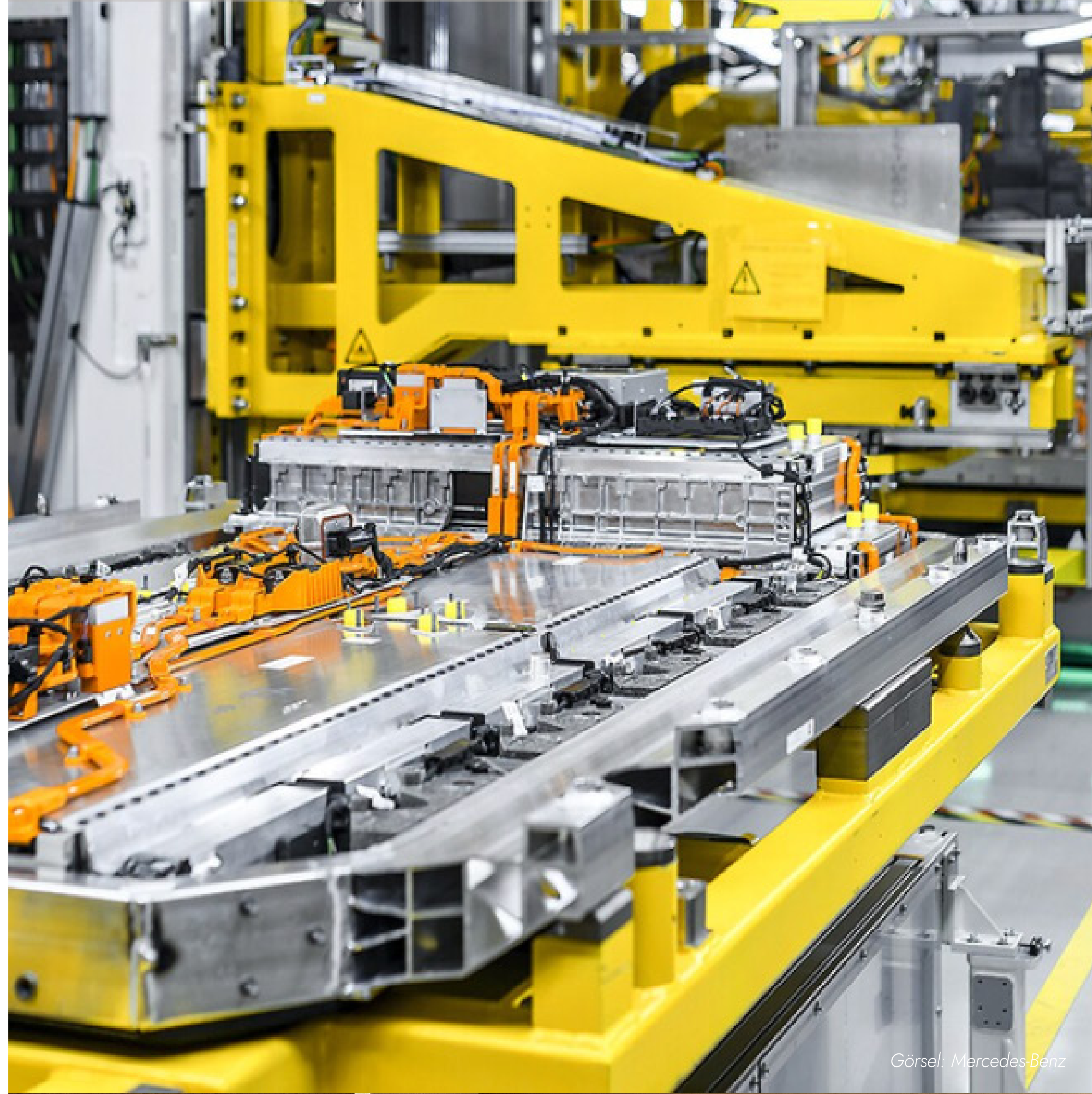
# Elektrikli Araçlarda Yeni Kırılma

# Elektrikli Çağ Hızlanıyor

2026 yılı, otomobil mimarisini yeniden yazan teknolojik sıçramaların **ana pazara indiği** bir kırılma noktası olacak. Elektrikli araçlar artık “geleceğin ulaşım biçimi” değil; **katı hal bataryaları** sayesinde daha uzun menzil, daha hızlı şarj ve daha yüksek güvenlik sunarak geniş kullanıcı kitlesinin standart tercihi haline gelecek.

Batarya maliyetlerinin kilovat saat başına **100 dolar** sınırına yaklaşmasıyla elektrikli araçlar, içten yanmalı motorlu modellerle **gerçek fiyat eşitliğine** kavuşacak.

Şarj altyapısının zayıf olduğu bölgelerde ise hibrit araçlar, tüketicinin menzil endişesini azaltan **kritik bir geçiş teknolojisi** olarak önemini koruyacak. Tüm bu gelişmeler, 2026'yı elektrikli mobilitenin “erken benimseyenlerden” ana akıma geçtiği yıl haline getirecek.



# 1.1.

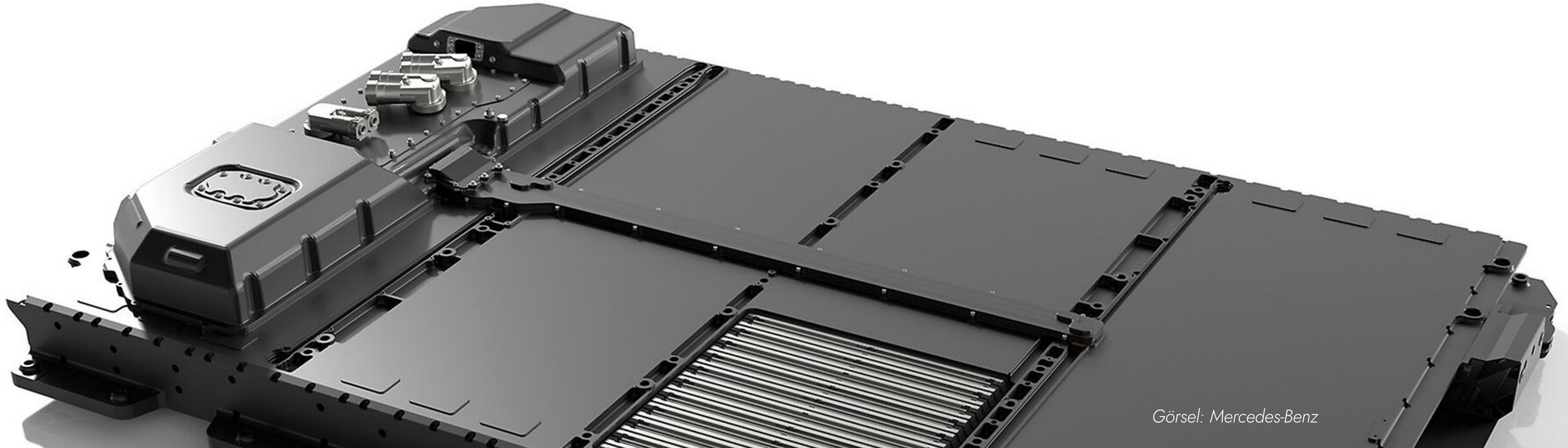
## Batarya Atılımları (Katı Hal)

Katı hal bataryaları, 2026'ya doğru elektrikli araçlarda yeni bir dönemi başlatacak.

**Daha uzun menzil, daha hızlı şarj ve daha güvenli kullanım** sunan bu teknoloji, batarya performansının sınırlarını yukarı çekerek elektrikli araçların günlük kullanımda çok daha güçlü ve erişilebilir hale gelmesini sağlayacak.

Ticarileşme aşamasına yaklaşan katı hal hücreleri, enerji yoğunluğunu artıran katı elektrolit yapısıyla birlikte hem dayanıklılığı yükseltecek hem de şarj sürelerini önemli ölçüde kısaltacak.

Bu sıçrama, elektrikli araçların yaygınlaşmasının önündeki kritik teknik engelleri ortadan kaldırarak sektörde gerçek bir kırılma yaratacak.



Köklü Bir Dönüşüme  
Hazır Olun

“**Otomobil, küresel rekabetin hız kazandığı bir dönemde yazılım odaklı bir teknoloji platformuna dönüşüyor.**”

2026, otomotiv dünyasında yalnızca teknolojilerin değil; rekabetin, tüketici beklentilerinin ve üretim modellerinin yeniden tanımlandığı bir kırılma yılına dönüşüyor.

Elektrifikasyonun ivme kazanması, yazılımın otomobilin merkezine yerleşmesi ve küresel jeopolitik baskıların üretim stratejilerini değiştirmesi, sektörü köklü bir dönüşümün eşiğine getiriyor.



**Şükrü Bekdikhan**

Mercedes-Benz Otomobil Grubu Başkanı

Jeopolitik gelişmeler, özellikle Çinli üreticilerin yükselişiyle birlikte rekabeti sertleştiriyor. Artan ticari bariyerler ve yerleşen üretim politikaları, otomotiv devlerini daha esnek, daha bölgesel üretim kararlarına yönlendiriyor. Aynı zamanda otomobil, mekanik bir araç olmaktan çıkıp kesintisiz bağlantıyla güncellenen bir yazılım platformuna dönüşüyor; abonelik modelleri, OTA güncellemeleri ve dijital ekosistemler markalar için yeni bir değer yaratma zemini oluşturuyor.

Tüm bu değişimin merkezinde ise kullanıcı var. Yeni nesil tüketici, yalnızca performansa değil; çevresel etkiye, etik üretime ve sürdürülebilir tasarıma göre karar veriyor. Bu da markaları, ürünlerinden tedarik zincirine kadar tüm süreçleri yeniden tasarlamaya zorluyor.

Bu tablo, 2026'nın otomotiv sektörü için bir geçiş yılı değil; **yeni rekabet kurallarının yazıldığı, yeni oyuncuların güçlendiği ve oyunun tamamen değiştiği bir başlangıç noktası** olduğunu gösteriyor.

# 1.2.

## Maliyet Eşitliği



Elektrikli araçların yaygınlaşmasındaki en kritik eşiklerden biri olan batarya maliyetleri, 2026'da hızla düşmeye devam edecek.

Üreticilerin hedeflediği fiyat kırılmasının merkezinde, batarya maliyetlerinin **kilovat saat başına 100 dolar seviyesine yaklaşması** bulunuyor. Bu seviyeye iniş, elektrikli araçların içten yanmalı motorlu araçlarla gerçek anlamda rekabetçi hale gelmesini sağlayacak.

Bu maliyet düşüşü yalnızca satış fiyatlarını etkileyen bir gelişme değil; aynı zamanda elektrikli araçların toplam sahip olma maliyetini azaltarak daha geniş bir tüketici kitlesi için erişilebilir hale gelmesini sağlayacak.

Maliyet eşitliğinin sağlanması, elektrikli mobilitenin ana akım pazarda ivme kazanmasının en güçlü itici güçlerinden biri olacak.

# 1.3.

## Hibritin Önemi

Elektrikli mobilitenin hızla yaygınlaştığı 2026'da, hibrit araçlar dönüşümün en dengeli ve gerçekçi köprü teknolojisi olmaya devam edecek. Şarj altyapısının henüz yeterince gelişmediği bölgelerde veya menzil endişesi yaşayan sürücüler için hibrit çözümler, elektrikli araçlara geçişi kolaylaştıran güçlü bir alternatif sunuyor.

Hem elektrik hem içten yanmalı motorun avantajlarını bir arada kullanabilen hibrit sistemler, uzun yol kullanımında esneklik sağlarken şehir içi sürüşlerde enerji verimliliğini artırıyor.

Bu nedenle hibrit araçlar, 2026'da da **kritik bir geçiş teknolojisi olarak güçlü kalmaya devam edecek** ve elektrikli mobilitenin yaygınlaşmasında önemli bir rol oynayacak.



Görsel: BYD



**Frank Weber**

BMW AG,  
Geliřtirmeden Sorumlu Yönetim Kurulu Üyesi

Otomotivde gelecek sadece elektrikli mi olacak?

**“Bırakın ne seçeceğine müşteri karar versin.**

**Dünya sadece Avrupa’dan ibaret değil. Elektrikli araçlar kadar benzinli, dizel ve plug-in hibritlere yatırım yapmaya devam edeceğiz.**

**Seçim hakkını müşteriye bırakıyoruz: Önce modelini seçsin, sonra motor tipine karar versin.”**

# Elektrik Ana Akıma İniyor



## 3.730,61 milyar USD (2032)

Hibrit araç pazarı 2032'de 3.730,61 milyar dolar büyüklüğe ulaşacak; 2026–2032 arasında yıllık %26,50 CAGR ile büyüyecek.

ClearEdge Market Research (2025)

## 17.957,000 adet

Küresel elektrikli araç pazarı 2026'da bu hacme ulaşacak.

nkwood Research – Global EV Market Forecast (2026)

## 251,33 milyar USD

Küresel EV batarya pazarı 2035'te 251,33 milyar dolara ulaşacak; 2024'teki 91,93 milyar dolarlık hacimden yıllık %9,6 büyüme ile yükselecek.

MarketsandMarkets Analysis

Jaguar'ı yeniden keşfediyoruz.

**“Jaguar benim için derin bir anlam taşıyor. Şimdi markayı yeniden keşfediyoruz ve E-Type gibi ikonik modellerimize duyulan hayranlığı tekrar canlandıracağız.**

**Orijinal felsefemize sadık kalarak ‘Copy Nothing’ anlayışımızla yolumuza devam ediyoruz; sonuçların etkileyici olacağından eminiz.”**



**Adrian Mardell**

BMW AG, JLR CEO



2

# Otomobilin Yazılıma Dönüşmesi (SDV Çağı)

# Otomobil, Artık Güncellenebilen Bir Yazılım Ürünü

Otomobiller, artık yalnızca mekanik bir ulaşım aracı değil, sürekli gelişen **dijital bir platform** haline geliyor.

**Hava Üzerinden (OTA) güncellemeler**, araçlara tıpkı akıllı telefonlarda olduğu gibi uzaktan yeni özellikler, güvenlik yamaları ve performans iyileştirmeleri yüklenmesini mümkün kılıyor.

Bu dönüşüm, otomobilleri sürekli **güncellenen, yaşayan bir yazılım ekosistemine** dönüştürüyor.

Üreticilerin iş modeli de hızla değişiyor: **abonelik tabanlı yazılım gelirleri**, gelişmiş sürüş destek sistemleri, performans artırımları ve araç içi uygulamalar üzerinden yeni bir ekonomik alan yaratıyor.

Bunun yanında **hiper kişiselleştirme**, yapay zekânın sürücünün alışkanlıklarını ve anlık ihtiyaçlarını analiz etmesiyle; koltuk ayarından iklimlendirmeye, hatta müzik seçimine kadar **tamamen kişiye özel bir sürüş deneyimi** sağlıyor.



Görsel: Tesla



Görsel: BMW

Akıllı telefonlarda olduğu gibi, otomobillere de artık **performans iyileştirmeleri, yeni özellikler ve güvenlik yamaları** uzaktan yüklenebiliyor. Bu yaklaşım, araçların satıştan sonra da gelişmeye devam eden **dinamik bir yazılım ekosistemine** dönüşmesini sağlıyor.

OTA teknolojisi, kullanım süresini uzatan güncellemeler, sürüş güvenliğini artıran yamalar ve isteğe bağlı özelliklerin sonradan eklenebilmesi gibi avantajlarla, otomobillerin **sürekli gelişen bir dijital cihaz** haline gelmesine imkân tanıyor. Bu sayede araçların değer önerisi yalnızca donanımdan değil, düzenli olarak gelen yazılım geliştirmelerinden oluşuyor.

## 2.1. Hava Üzerinden (OTA) Güncellemeler

## 2.2. Yazılımla Gelir Modelleri

Otomotivde gelir yapısı hızla değişiyor. Üreticiler, **gelişmiş sürücü destek sistemleri**, **ek performans paketleri** ve **araç içi özel uygulamalar** gibi yazılım özelliklerini abonelik modeliyle sunarak sürekli gelir elde etmeye başlıyor.

Bu yaklaşım, aracın kullanım süresi boyunca değer üretmesini sağlayan yeni bir ekonomik model oluşturuyor.

Yazılımla tanımlanan bu yapı, araçların yalnızca satın alma anında değil, kullanım süresi boyunca da gelir yaratabilmesini mümkün kılıyor. Donanıma dayalı tek seferlik satışların yerini, düzenli yazılım güncellemeleri ve ek özelliklerle desteklenen **sürekli gelir akışı** alıyor. Bu dönüşüm, otomobilleri yalnızca bir ürün olmaktan çıkarıp hizmet ve yazılım odaklı bir platforma dönüştürüyor.





Görsel: BMW

## 2.3. Hiper Kişiselleştirme

Yapay zekâ, otomobilin sürücüsüyle kurduğu ilişkiyi tamamen yeniden tanımlıyor. **Sürücünün alışkanlıklarını, kullanım biçimini ve anlık duygu durumunu** analiz eden sistemler; koltuk konumundan klima ayarına, aydınlatmadan müzik seçimine kadar pek çok detayı otomatik olarak uyarlıyor.

Bu yapı, her sürüşü kişiye özgü hale getirerek otomobilin deneyim tarafını yazılım üzerinden şekillendiriyor.

Bu yaklaşım, aracın davranışını sürücünün ritmine göre düzenleyen **tamamen kişiselleştirilmiş bir sürüş deneyimi** yaratıyor.

Yapay zekâ destekli öneri motorları, sürüş senaryolarını ve iç mekân tercihlerini gerçek zamanlı olarak optimize ederken otomobilin karakteri donanımdan değil, yazılımdan aldığı güncellemelerle gelişiyor.



3

Üretim

ve

Sürdürülebilirlik

Devrimi

## Yazılım Bazlı Bir Dönüşüm

**“Bağlanabilirlik ve yapay zekâ kullanımı gibi müşterilerin talep ettiği özellikler dönüşümün temel unsurlarından biri olmaya devam edecektir.”**



**Alican Emiroğlu**

Volvo Car Türkiye Genel Müdürü

Otomotiv dünyasındaki dönüşümde 2026 yılında da elektromobilite ve yazılım bazlı otomobil üretimlerinin belirleyici olmaya devam edeceğini görüyoruz.

Elektromobilite tarafında, müşterilerin en çok önem verdiği hızlı şarj ve menzil konularında her geçen gün kayda değer ilerlemeler yaşanıyor; bu gelişmelerin önümüzdeki dönemde daha da hızlanacağını öngörüyoruz.

Sadece tamamen elektrikli otomobiller değil, elektrikli menzili artırılmış PHEV modellerin de bu dönüşümde önemli bir rol oynayacağına inanıyoruz.

Araç teknolojilerinde ise yazılım bazlı otomobillerin payı artarken bağlanabilirlik ve yapay zekâ kullanımı gibi müşterilerin talep ettiği özellikler dönüşümün temel unsurlarından biri olmaya devam edecektir.

# Yazılım Otomobilin Yeni Motoru

**1.237,6**  
**milyar USD**

Software-defined vehicle pazarı  
2030'da bu hacme ulaşacak.

MarketsandMarkets SDV Analysis  
(2024–2030)



**%34,0 CAGR**

SDV pazarı 2024–2030 arasında  
yıllık %34 büyüyecek.

MarketsandMarkets SDV Analysis  
(2024–2030)

**469 milyar USD**

Küresel otomotiv yazılım ve elektronik pazarı  
2030'da 469 milyar dolara ulaşacak.

McKinsey – Automotive Software & Electronics 2030



**250.000**  
**geliştirici**

2030'da otomotiv sektöründe ADAS/AD  
ve infotainment için yaklaşık 250 bin  
yazılım geliştiricisi çalışacak.

McKinsey – Automotive Software & Electronics 2030

Görsel: Mercedes Benz

# Daha Akıllı, Daha Temiz Üretim

Otomotiv üretimi 2026'da köklü bir dönüşüm sürecine giriyor. Üretim hatlarında **yapay zekâlı fabrikaların** yaygınlaşması, süreç optimizasyonundan bakım ihtiyacının önceden tahmin edilmesine ve israfın azaltılmasına kadar pek çok kritik alanda verimliliği artıracak.

Bu dönüşümün ikinci ayağı olan **Gigacasting**, araç üretimini büyük tek parça dökümlerle sadeleştirerek parça sayısını azaltacak ve maliyetleri düşürecek.



Görsel: Mercedes-Benz

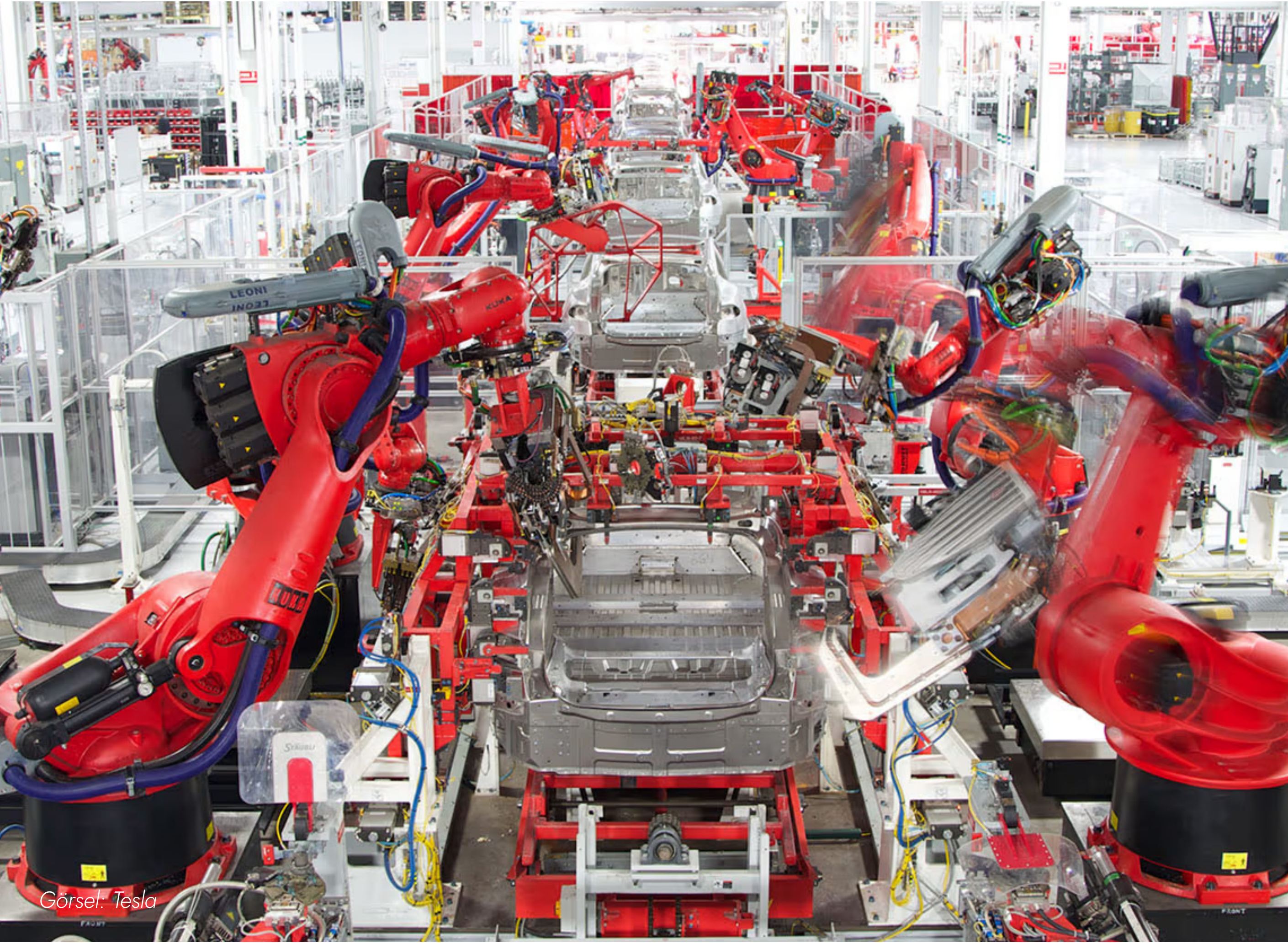
Bu yaklaşım, hem üretim hızını hem de kalite standardını yeniden tanımlayan bir mimari sunuyor.

Üretici tarafındaki üçüncü büyük kırılma ise **döngüsel ekonomi** uygulamalarının güçlenmesi. Batarya geri dönüşüm programları, geri dönüştürülmüş

malzeme kullanımı ve karbon nötr üretim tesislerinin artmasıyla sektör, sürdürülebilirliğe daha güçlü bir şekilde odaklanıyor. Böylece otomotiv endüstrisi, hem çevresel etkisini azaltan hem de ekonomik verimlilik sağlayan yeni bir üretim modeline geçiş yapıyor.

# 3.1.

## Yapay Zekâlı Fabrikalar

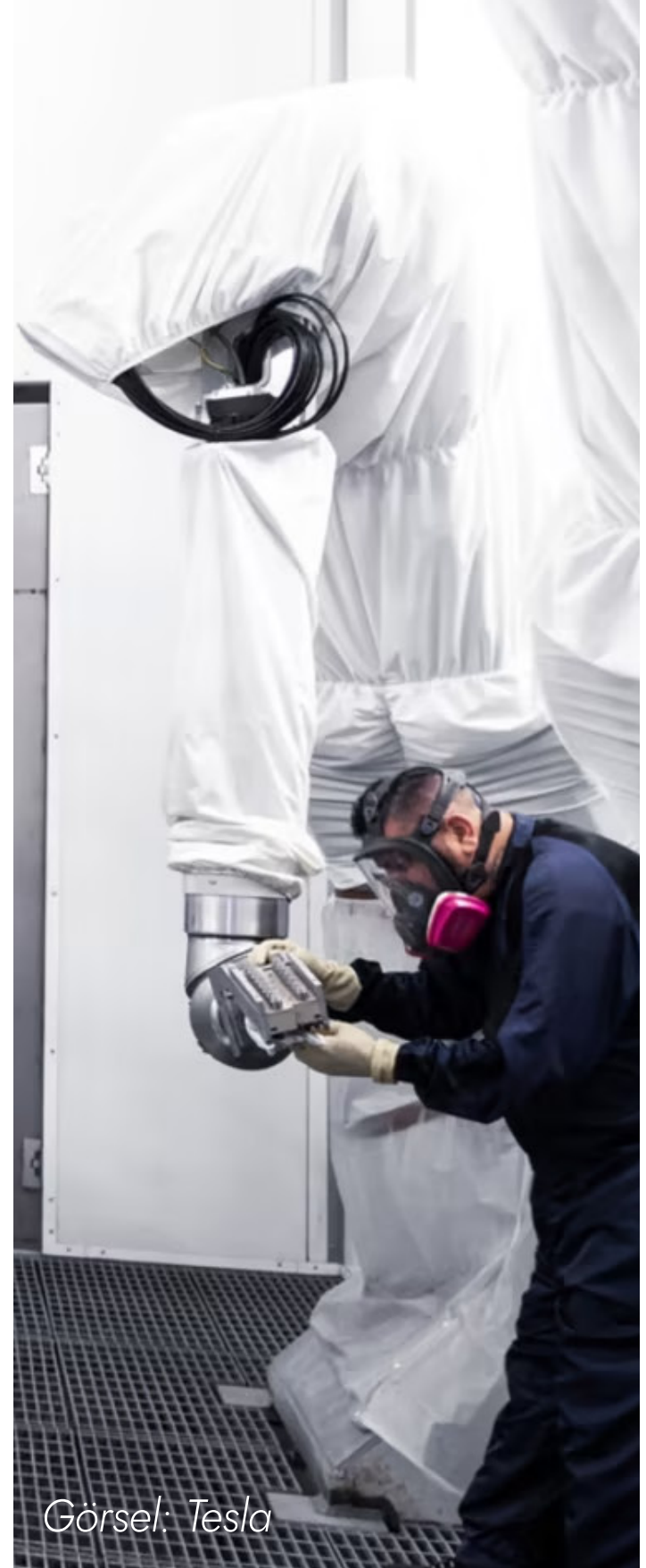


Görsel: Tesla

Yapay zekâ, otomotiv üretim hatlarında standart bir bileşen haline geliyor.

Üretim süreçlerine entegre edilen AI sistemleri, iş akışını gerçek zamanlı verilerle takip ederek **süreç optimizasyonu, önleyici bakım planlaması** ve **israfın azaltılması** gibi kritik alanlarda verimliliği artırıyor.

Makine öğrenimi modelleri, üretim hattındaki olası arızaları daha gerçekleşmeden öngörerek duruş sürelerini azaltıyor; robotik sistemlerle birlikte çalışan yapay zekâ, montajdan kalite kontrolüne kadar tüm aşamalarda daha hızlı ve hatasız bir üretim akışı sağlıyor. Bu yaklaşım, otomotiv endüstrisinin hem maliyet hem hız hem de sürdürülebilirlik açısından daha güçlü bir üretim mimarisine geçişini destekliyor.

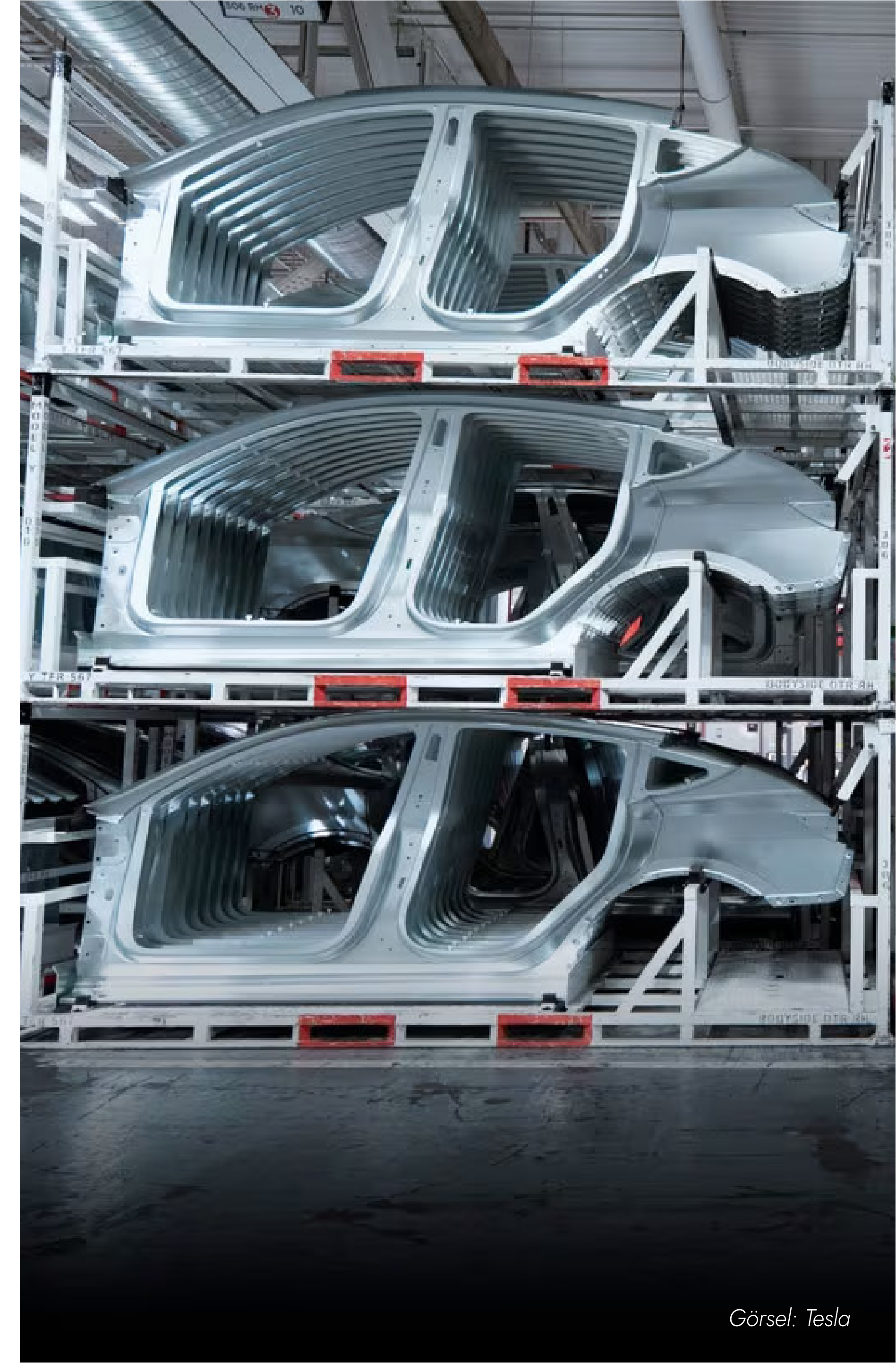


Görsel: Tesla

## 3.2. Gigacasting

Büyük tek parça döküm teknolojileri, yani **Gigacasting**, otomotiv üretiminde son yılların en radikal yapısal dönüşümlerinden birini oluşturuyor. Gövde bölümlerinin çok daha büyük tek bir parça halinde üretilmesi, araç mimarisini sadeleştirerek üretim sürecini önemli ölçüde kolaylaştırıyor. Parça sayısının azalması, hem montaj hatlarını kısaltıyor hem de üretim adımlarının basitleşmesini sağlıyor.

Bu yaklaşım, maliyetlerde belirgin bir düşüş yaratırken üretim hızını da artırıyor. Daha az parçaya ihtiyaç duyulması; işçilik, taşıma, kaynak ve kalite kontrol süreçlerinde kayda değer tasarruf anlamına geliyor. Gigacasting, otomotiv endüstrisinde hem verimlilik hem de maliyet optimizasyonu açısından üretim yapısını yeniden şekillendiren temel bir teknoloji olarak öne çıkıyor.



# 3.3. Döngüsel Ekonomi



Otomotiv endüstrisi sürdürülebilirlik hedeflerini güçlendirirken **döngüsel ekonomi** yaklaşımı üretimin merkezine yerleşiyor. Batarya geri dönüşüm programlarının yaygınlaşması, değerli hammadde kullanımını optimize ederken aynı zamanda atık miktarını azaltan bir yapı oluşturuyor. Bu süreç, özellikle elektrikli araç bataryalarında kritik minerallerin yeniden kazanımını mümkün kılarak daha dayanıklı bir tedarik zinciri yaratıyor.

Geri dönüştürülmüş malzemelerin üretimde daha fazla kullanılmaya başlaması, hem karbon ayak izini azaltıyor hem de kaynak verimliliğini artırıyor. Buna paralel olarak **karbon nötr üretim tesisleri**, enerji kullanımını yenilenebilir kaynaklara yönlendirerek sürdürülebilir üretimin yeni standartlarını belirliyor.

Döngüsel ekonomi yaklaşımı, otomotiv sektörünü hem çevresel hem de operasyonel açıdan daha dayanıklı ve sorumlu bir üretim modeline doğru taşıyor.



Görsel: Tesla

**398,3 milyar USD  
(2034)**

Küresel otomotiv dögüsel ekonomi pazarı 2034'te 398,3 milyar dolara ulaşacak.

Global Automotive Circular Economy Market Report



**Üretim ve  
Sürdürülebilirlik Devrimi**

**3.913,75 milyon USD  
(2033)**

Küresel otomotiv gigacasting pazarı 2033'te 3,9 milyar dolara ulaşacak.

IMARC Group – Automotive Gigacasting Market Forecast

**74,5 milyar USD (2030)**

Küresel automotive intelligence pazarı 2030'da 74,5 milyar dolara ulaşacak.

Next Move Strategy Consulting



4

# Otonom Sürüşün Ticari Ölçeklemesi



Bu ölçeklenme, otonomi alanındaki en büyük yazılım geliri artışını yaratacak potansiyele sahip.

Aynı zamanda regülasyon tarafında da önemli bir dönüşüm yaşanıyor. **Birleşik Krallık gibi ülkelerde tamamlanan yeni yasal çerçeveler**, otonom araçların trafiğe çıkışını hızlandırarak uzun süredir sektörün önündeki en kritik engelleri kaldırmaya başlıyor.

Bu gelişmeler, otonom sürüşün artık deneysel bir teknoloji olmaktan çıkıp gerçek bir ticari hizmet modeline dönüşmekte olduğunu gösteriyor.

Otonom sürüş, ticari uygulamalarla yeni bir evreye geçiyor. **Seviye 4 otonom araçların belirli bölgelerde sürücüsüz çalışabildiği sistemler**, özellikle Çin ve ABD'nin büyük şehirlerinde robotaksi ve otonom mekik hizmetlerinde hızla yaygınlaşıyor.

# Otonomi Artık Gerçek Bir İş Modeli

# 4.1. Robotaksi Ölçeklenmesi

Seviye 4 otonom araçlar, belirlenmiş bölgelerde tam sürücüsüz çalışabilen sistemleriyle **2026'da** ticari mobilitenin en hızlı büyüyen alanlarından biri haline geliyor. Çin ve ABD'deki büyük şehirlerde robotaksi ve otonom mekik hizmetlerinin ölçeklenmesi hızlanırken bu sistemler artık pilot uygulamaların ötesine geçerek gerçek kullanıcılarla düzenli şekilde çalışan bir modele dönüşüyor.

Robotaksi filolarının yaygınlaşması, otonom mobilite ekosisteminin en büyük yazılım geliri potansiyelini barındıran segmenti olarak öne çıkıyor. Araçların sürekli güncellenen yazılımları, filo yönetimi çözümleri, yapay zekâ destekli sürüş algoritmaları ve uzaktan izleme sistemleri, bu alanın 2026'daki büyümesini şekillendiren temel unsurları oluşturuyor.



## 4.2.

# Yasal Çerçevelerin Netleşmesi

**2026'da**, otonom sürüş teknolojilerinin ticari uygulamalarını hızlandıran en kritik gelişmelerden biri, regülasyonların netleşmesi oluyor. Birleşik Krallık başta olmak üzere birçok ülkede yürürlüğe giren yeni yasal düzenlemeler, otonom araçların belirli koşullar altında trafiğe çıkmasına resmi olarak izin vererek sektörde uzun süredir beklenen engelleri kaldırmaya başlıyor.



Görsel: Tesla

Bu yeni çerçeveler, hem güvenlik standartlarını hem de işletme kurallarını tanımlayarak robotaksi ve otonom mekik hizmetlerinin ölçeklenmesi için gerekli hukuki altyapıyı oluşturuyor.

Yasal belirsizliğin azalması, üreticiler, teknoloji sağlayıcıları ve şehir yönetimleri için daha öngörülebilir bir zemin yaratarak ticari otonomi yatırımlarının hızlanmasını destekliyor.

# Sürücüsüz Mobilitenin Yeni Ölçeği



Görsel: Tesla



## 13.632,4 milyar USD (2030)

Küresel otonom araç pazarı, 2023'te 1.921,1 milyar USD 2030'da 13.632,4 milyar USD olacak. CAGR: %32,3 (2023–2030)

Fortune Business Insights – Autonomous Vehicle Market Report

## 45,7 milyar USD (2030)

Küresel robotaksi pazarının, 2023'te 0,4 milyar USD'den 2030'da 45,7 milyar USD'ye çıkacağı öngörülüyor. CAGR: %91,8 (2023–2030)

MarketsandMarkets™, 27 Ekim 2025

## 87,92 milyar USD (2033)

Level 3 otonom araç pazarı, 2024'te 11,68 milyar USD'den 2033'te 87,92 milyar USD'ye yükselecek. CAGR: %28,7 (2024–2033)

Market Growth Reports – Level 3 Autonomous Vehicle Forecast





5

Jeopolitik  
Rekabetin  
Yeni Otomotiv  
Haritası



# Otomotivde Güç Dengesi Değişiyor

Küresel otomotiv pazarı, artık yalnızca teknoloji ve yenilik yarışından ibaret değil; **jeopolitik güç mücadeleleri** sektörün dinamiklerini doğrudan belirleyen bir unsur haline geliyor.

**Çin, elektrikli araç üretimindeki hacim liderliğini** ve teknolojiyi hızla ölçeklendirme becerisini koruyarak küresel pazardaki etkisini her yıl artırıyor. Buna karşılık **ABD ve Avrupa Birliği'nin yükselen ticari kısıtlamaları, ek vergiler ve karşılıklı tarifeler**, elektrikli mobilitenin coğrafyasını yeniden şekillendiriyor.

Önümüzdeki dönemde elektrikli araçların fiyatlamasından tedarik zincirlerine, üretim merkezlerinden marka stratejilerine kadar pek çok karar, **ülkeler arası ekonomik gerilimlerin** gölgesinde alınacak. Sektör için artık netleşen şey şu: **jeopolitik rekabet, otomotivin işleyiş mantığını küresel ölçekte yeniden yazıyor.**

# 5.1.

## Çin'in Elektrikli Mobilitedeki Stratejik Üstünlüğü

Çin, elektrikli araç üretiminde yalnızca hacim lideri değil; aynı zamanda teknolojiyi hızlı ölçeklendirme becerisiyle küresel rekabette belirleyici güç olmaya devam ediyor.

Devlet destekli teşvikler, batarya üretim zincirindeki hakimiyet ve markaların agresif fiyatlama stratejileri sayesinde Çin, 2026'da da elektrikli mobilitenin merkezinde yer alacak.

**Yeni enerji araçları (NEV) pazarındaki büyüme hızı**, hem yerli markaların global genişleme planlarını besliyor hem de Batılı üreticiler üzerinde maliyet ve inovasyon baskısı yaratıyor.

Çin, yalnızca üretim hacmini artırmakla kalmıyor; batarya kimyası, motor verimliliği ve yazılım entegrasyonunda da standart belirleyici konuma ilerliyor.

Bu nedenle küresel markalar için Çin, artık sadece dev bir tüketici pazarı değil; **oyunun kurallarını yeniden yazan stratejik bir teknoloji üssü.**





**Elektrikli mobilitenin küresel yol haritası artık yalnızca teknolojiyle değil, ülkeler arasındaki ticari gerilimlerle belirleniyor.**

ABD, Çin ve Avrupa Birliği'nin karşılıklı olarak uygulamaya koyduğu gümrük vergileri; fiyatlandırmadan tedarik zincirine, hatta markaların fabrika yatırımı kararlarına kadar tüm yapıyı yeniden düzenliyor.

**AB'nin Çinli elektrikli araçlara yönelik potansiyel ek tarifeleri,** rekabeti koruma amacı taşısa da piyasada yapısal bir dönüşümün sinyalini veriyor. Buna karşılık Çin'in olası misillemeleri, hem ham madde akışını hem de batarya tedarik zincirini etkileyebilecek bir dizi yeni belirsizliği beraberinde getiriyor. ABD tarafında ise uygulanan yüksek tarifeler ve yatırım kısıtlamaları, üreticileri yerleşmeye zorlayan yeni bir stratejik çerçeve yaratıyor.

Sonuç olarak, **tarifeler maliyetleri artırırken** markaları daha da agresif biçimde bölgesel üretim, yakın coğrafyaya tedarik ve yeni ortaklık modellerine yöneltiyor.

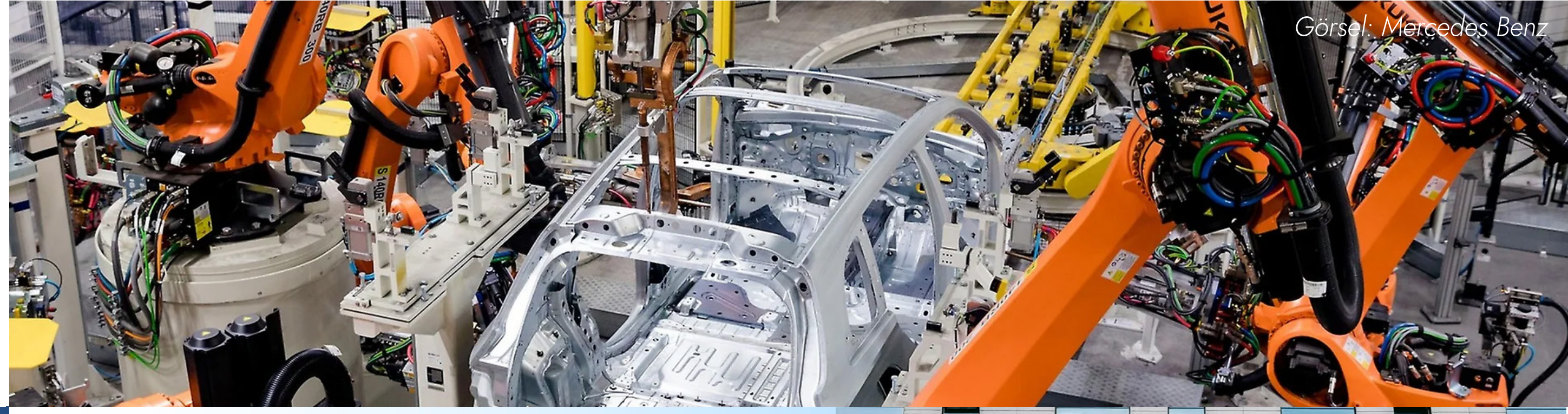
Otomotiv sektörü için bu yeni dönemin gerçekliği çok net: **politik kararlar, artık elektrikli araçların fiyatını, erişilebilirliğini ve hangi markanın hangi pazarda büyüyeceğini belirleyen en kritik faktör haline geliyor.**

5.2.

## Tarifeler Otomotiv Coğrafyasını Yeniden Çiziyor



# Değişen Dünya Düzeninin Ekonomik İzleri



Görsel: Mercedes Benz

## %51 (2025)

Elektrikli araçlar, Çin'de 2025 itibarıyla yeni araç satışlarının %51'ine ulaşarak pazarın çoğunluğunu oluşturdu.

Electrek (CAAM kayıt verileri), Aug 2025



Görsel: Mercedes Benz

## 17,46 milyon adet (2030)

Çin'de elektrikli araç satışlarının 2030'da 17,46 milyon adede ulaşması bekleniyor.

Statista Market Insights (China – EV Market), Nov 2025

## 2 milyon adet (2025, ilk 10 ay)

Çin, 2025'in ilk 10 ayında 2 milyon elektrikli araç ihraç ederek bir önceki yıla göre %90 büyüme kaydetti.

Rest of World, 19 Kasım 2025

## 20 Ay

Çinli markalar yeni bir EV modelini ortalama 20 ayda piyasaya çıkarıyor. Batılı üreticilerin geliştirme süresi 40 ay olduğundan, Çin markaları 2 kat daha hızlı ürün yeniliyor.

AlixPartners, 2024





6

# Otomobil Tasarımının Evrimi



Görsel: Mercedes-Benz

# Otomobil Artık Yaşayan Bir Mekân

**2026'da otomobil tasarımı, endüstrinin uzun süredir görmediği ölçekte bir dönüşümün içine giriyor.**

Elektrikli platformların getirdiği mimari özgürlük, otonominin yarattığı yeni davranış biçimleri ve kullanıcı deneyimini merkezine alan tasarım kültürü, otomobili yalnızca "bir ulaşım aracı" olmaktan çıkararak "kişisel bir yaşam alanı"na dönüştürüyor.

Bugünün otomobili; **sessizliği bir lüks unsuru, dijital yüzeyleri bir etkileşim katmanı, ışığı bir iletişim dili, iç mekânı ise bir yaşam stüdyosu** olarak yeniden tanımlıyor. Sürüş, artık sadece direksiyonla kurulan bir ilişki değil; çalışmaktan dinlenmeye, bağlantıda olmaktan eğlenceye

kadar uzanan çok katmanlı bir deneyimin içinde eriyor.

Elektrikli mimariler sayesinde elde edilen düz zeminler, geniş kabin hacimleri ve modüler koltuk yerleşimleri, iç mekânı **oturma odası, kişisel ofis, mini sinema veya yaratıcı bir kaçış alanı** haline getiriyor. Otonom modlar devreye girdiğinde ise araç, kullanıcıların gün içindeki ihtiyaçlarına göre **kendi kendini yeniden kurgulayan bir mobil ortam sunuyor.**

Tüm bu dönüşümün sonucu olarak otomobil tasarımı, 2026'da yeni bir paradigmayı işaret ediyor: **Otomobil artık sürülmek için tasarlanmış bir makine değil; içinde yaşanan, hissedilen ve kişiselleştirilen bir mekân.**

# 6.1.

## Dış Tasarımda Akışkan Formlar

Elektrikli mimarilerin sağladığı özgürlük, 2026'da otomobillerin dış tasarımının estetikten çok **verimlilik ve akışkanlık** üzerine kurulmasını sağlıyor. Aerodinamik artık yalnızca menzili artıran teknik bir faktör değil; otomobilin görsel kimliğini belirleyen temel tasarım dili haline geliyor.

**Gömülü kapı kolları, kapalı yüzeyler, aktif hava kanatçıkları ve damla formundan ilham alan silüetler,** rüzgârla minimum sürtünme yaratmak için standart bir özellik oluyor. Geleneksel ızgaraların yerini sensörlerle bütünleşik, sade ve dijital yüzeyler alırken markalar, artık ön yüzü bir mühendislik parçası değil, bir "teknoloji paneli" olarak kurguluyor.



Görsel: Mercedes-Benz

Ön ve arka aydınlatmalarda yükselen **signature lighting** trendi, akışkan hatlarla birleşerek aracın dışarıyla iletişim kuran bir karaktere sahip olmasını sağlıyor. Şarj durumu, sürüş modu veya karşılama animasyonları gibi bilgiler, otomobilin ışık imzası üzerinden okunabilir hale geliyor.

**2026'da dış tasarımın evrimi; akışkan hatların, minimal yüzeylerin ve dijital iletişim öğelerinin bir araya geldiği yeni bir otomotiv estetiğini tanımlıyor.**

## 6.2. İç Mekânda Yaşam Alanı Yaklaşımı

Elektrikli platformların sağladığı geniş hacim, 2026'da otomobil iç mekânını tamamen yeniden tanımlıyor. Kabin, artık sürüşün ötesinde; **çalışma, dinlenme, sosyalleşme ve üretkenlik** için çok amaçlı bir yaşam alanına dönüşüyor.

Lounge yaklaşımı, dönebilen koltuklar ve düz zeminle desteklenen açık plan tasarım sayesinde kabini bir **oturma odası ya da mini toplantı alanına** dönüştürüyor. Işık, ses, koku ve sıcaklığın entegre çalıştığı ruh hali modları, yolculuk atmosferini

kişiselleştirilmiş bir deneyime çeviriyor.

Yeni premium tanımı, gürültü izolasyonundan çok **bilinçli sessizlik** üzerine kurulu. Kabin, dış dünyadan ayrılan sakin bir akustik alan sunuyor. Giyilebilir teknolojilerle yapılan entegrasyon ise biyometrik verilere göre ortamın otomatik ayarlanmasını sağlayarak araç ile kullanıcı arasında kişisel bir bağ kuruyor.

**2026'da iç mekân tasarımı, otomobili sürülmekten çok deneyimlenen bir yaşam alanına dönüştürüyor.**

## 6.3.

# Teknoloji Entegrasyonu ve Yeni Deneyim Alanları

2026'da kabin, fiziksel kontrollerin yerini dijital yüzeylerin aldığı, ekran ve yapay zekâ odaklı bir **etkileşim alanına** dönüşüyor. Geniş ekran yüzeyleri ve görünmez kontroller, sade bir estetikle gelişmiş bir kullanıcı deneyimini birleştiriyor.

Otonom modlarda kabin, anında **sinema, oyun odası veya mobil ofise** dönüşebiliyor. Yüksek çözünürlüklü ekranlar ve mekânsal ses sistemleri bu dönüşümü destekliyor. Araç içi yapay zekâ; sürüş alışkanlıkları, içerik

tercihleri ve zaman kullanımına göre öneriler sunarak kabini bir **öğrenme ve keşif alanı** haline getiriyor.

Robotaksi ve otonom pod gibi **amaç odaklı form faktörleri**, tasarımın geleneksel sedan–SUV sınırlarını genişletiyor. Tek pedallı sürüş gibi sade deneyimler ise teknolojiyi daha sezgisel hale getiriyor.

**Teknoloji entegrasyonu, 2026'da otomobili dijital bir yaşam ortamına dönüştürüyor.**



## Kişiselleştirilmiş Lüks Dönemi

“**Lüks, kişinin kendi yaşam biçimine ve tarzına göre şekillenen kişisel bir deneyime dönüşüyor.**”

Otomotiv dünyası elektrifikasyon ve yeni teknolojilerin etkisiyle köklü bir dönüşümden geçerken premium segment bu değişimin hem öncüsü hem de ilham kaynağı haline geliyor.

Lüks kavramı artık yalnızca yüksek performans veya kusursuz işçilikle tanımlanmıyor. Lüks, kişinin kendi yaşam biçimine ve tarzına göre şekillenen kişisel bir deneyime dönüşüyor. Mobilite, sadece A noktasından B noktasına gitme fikrini çoktan geride bıraktı. Artık kişinin konforunu, özgürlüğünü ve yaşam alanını genişleten bütünsel bir yaklaşım öne çıkıyor.



**Ali Haydar Bozkurt**

Lexus Türkiye CEO

Lexus da uzun yıllardır “kişiselleştirilmiş lüks” fikrinin savunucusu olarak bu dönüşümün merkezinde yer alıyor. Markamız, farklı yaşam tarzlarına sahip kullanıcıların tek bir otomobil tipine yönelmediğini biliyor ve bu nedenle yeni nesil lüks sedanlardan SUV ve lüks minivanlara, hibritlerden, şarj edilebilir hibritlere veya tamamen elektrikli araçlara kadar geniş bir yelpaze sunuyor.

Daha uzun vadeli olarak baktığımızda ise lüksün, hiçbir zaman yaşam tarzlarından ödün vermemesi gerektiğini savunan markamız, Lexus Ekosistemi ile bunu otomobilin ötesine taşıyor. Altı tekerlekli LS konseptinden denizlerde lüksü temsil eden Lexus Catamaran’a, hava mobilitesine hizmet veren Lexus eVTOL’e ve enerji odaklı Lexus Home ev mimarisine kadar her konsept, modern lüksün geleceğini şekillendiren vizyonu yansıtıyor.

## 6.4.

# Varoluş İçin Kimlik Değişimi

Elektrikli mimarinin yükselişi, köklü lüks markaları estetik bir güncellemenin ötesine geçen kararlar almaya zorluyor.

Jaguar'ın klasik uzun kaputlu, güçlü motor kimliğinden sıyrılıp sade, akıcı ve aerodinamik bir tasarım dilini benimsemesi bu nedenle bir tercih değil; bir varoluş stratejisi.

Elektrikli platformlar, markayı geçmişin tasarım zorunluluklarından özgürleştirirken yeni nesil lüks tüketicinin beklentileri, teknolojik minimalizm, sürdürülebilirlik ve dingin zarafet, tasarımın yönünü belirliyor. Menzil odaklı aerodinamik ise artık estetik bir detay değil, geleceğe açılan kapının kilit şartı.

Jaguar bugün, mirasını koruyarak ilerlemiyor; onu yeniden yorumlayarak gelecekteki rekabetin içinde yerini sağlamlaştırıyor. Bu dönüşüm, gelenekle bağlı kalmanın değil, vizyonla yenilenmenin bir lüks markasını hayatta tuttuğunu gösteriyor.



## 6.5. Otomobil Bir Sanat Eserine Dönüşüyor

Küresel servet artışı, ultra-lüks segmentte tasarımın tamamen kişiselleştirildiği yeni bir dönemi başlatıyor. 2024'te 680 bin yeni dolar milyoneri eklenirken, Rolls-Royce bu yeni lüks dalgasını "sanat eseri otomobil" yaklaşımıyla karşılıyor.

Marka, sadece bir araç değil, sahibinin kimliğini yansıtan benzersiz bir tasarım objesi üretmek için Goodwood'daki merkezine 400 milyon dolar yatırım yaparak Bespoke ve Coachbuild kapasitesini genişletti.

Sonuç olarak, 2024'te özel üretim siparişleri rekor seviyeye ulaştı; ultra kişisel modellerin değeri ise %10 artarak otomobili bir yatırım aracına dönüştürdü.

Bu yaklaşım, tasarım trendlerinde yeni bir evreyi temsil ediyor: **Lüks artık standart dışı değil, tamamen kişiye özgü.** Malzeme seçimi, renk kombinasyonları, yüzey işçilikleri ve hatta müşterilerin kişisel hikâyelerini taşıyan detaylar; otomobili bir mobil heykel, bir yaşam manifestosu haline getiriyor.

## 6.6. Sessiz Lüksün Yükselişi

“Sessiz lüks”, son yıllarda sadece modada değil, otomobil dünyasında da etkisini giderek artıran bir kavram. Gösterişli logoların ve bağırان tasarımların yerini artık kusursuz işçilik, malzeme kalitesi ve dengeli oranlar alıyor. Bu dönüşümün otomotivdeki en rafine temsilcilerinden biri Lexus.



Marka, Japon omotenashi felsefesinden ilham alarak lüksü sessizlik, dinginlik ve zarafetle tanımlıyor. Yalın yüzeylere sahip dış tasarım, içeride dijital karmaşadan uzak, neredeyse zen felsefesini andıran bir sakinlikle bütünleşiyor. Sürüş hissi ise bağırmayan ama içten gelen bir güçle destekleniyor.

Lexus'un yaklaşımı, lüksün artık gösterişten çok huzur, sadelik ve gerçek kaliteyle ölçüldüğü yeni dönemin habercisi. Burada kendini ifade eden şey marka logosu değil; tasarımın nefesi, malzemenin dokusu ve sessizce var olan bir zarafet.

# 168,11 -> 206,82 milyar USD (2025–2030)

Küresel otomotiv iç mekân pazarı 2025'te 168,11 milyar USD'den 2030'da 206,82 milyar USD'ye büyüyecek.



Mordor Intelligence – Automotive Interior Market (2025)

## 34,35%

Koltuk sistemleri, 2024'te otomotiv iç mekân pazarının %34,35'ini oluşturdu.

Bu veri, lounge kabinler ve ergonomik koltuk tasarımının pazar ağırlığını gösteriyor.

Mordor Intelligence – Component Breakdown (2024)



## Rakamlarla Otomobil Tasarımı

# %4,28 CAGR

Sürücü ve yolcu izleme sistemleri (Driver & Occupant Monitoring), 2025–2030 döneminin en hızlı büyüyen iç mekân bileşeni.

Mordor Intelligence – Component Forecast (2025–2030)

## %41,26

### -> yükselen sürdürülebilir malzemeler

Sentetik deri 2024'te pazarın %41,26'sını oluştururken doğal ve geri dönüştürülmüş malzemeler 2030'a kadar %4,29 CAGR ile en hızlı büyüyen kategori olacak.

Mordor Intelligence – Material Segment Analysis (2024–2030)

# Mobility

## EVolution:

### Ulaşımın Ötesine

### Geçen

### Dönüşüm

Geleceğin otomobili artık gücünü gürültüden değil, sessizlikten alıyor.

Motorun yerini yazılım, hızın yerini akışkan bir deneyim alıyor.

2026, mobilitenin makineden yaşam alanına evrildiği yeni çağın başlangıcı.

Bu çağda kazanan, en hızlı üreten değil; en akıllı ve en sürdürülebilir olan.

Veri, sürüşün görünmez zekâsı; araç, insanın dijital uzantısı oluyor.

Her yolculuk, enerji verimliliği ile insan ritmini aynı çizgide buluşturuyor.

Yani tasarımla teknolojiyi, otonomiyle duyguyu birleştirebilen markalar.

Mobility EVolution bir otomobil akımı değil, geleceğin mobilite kültürü.

Zaman artık sadece yol alanların değil; yolun anlamını yeniden yazanların çağı.

# Kaynakça

## 1) MarketsandMarkets

Automotive Gigacasting Market Forecast (2023–2030)  
Global Robotaxi Market Forecast, 27 Ekim 2025

## 2) IMARC Group

Automotive Gigacasting Market Size, Share, Forecast 2024–2033

## 3) Next Move Strategy Consulting

Global Automotive Intelligence Market 2019–2030 Analysis

## 4) Global Automotive Circular Economy Market Report

Market Size & Forecast 2024–2034

## 5) McKinsey & Company

The rise of edge AI in automotive, 2025  
Mobility & ADAS/Autonomous Driving Consumer Research, 2024

## 6) ACEA – European Automobile Manufacturers' Association

Economic and Market Report: Global and EU Auto Industry – First Half of 2025  
EU New Car Registrations & BEV/PHEV Share (2024–2025)

## 7) Electrek / CAAM

Electric vehicles reach 51% market share in China, August 2025  
CAAM (China Association of Automobile Manufacturers) kayıt verileri

## 8) Rest of World

China is setting the pace in the EV race, 19 Kasım 2025

## 9) AlixPartners

Global Automotive Outlook Report 2024  
(Çin'de EV geliştirme süresi: 20 ay / Batı: 40 ay)

## 10) Statista Market Insights

China – Electric Vehicles Market Report, Kasım 2025  
(17,46 milyon EV satış tahmini – 2030)

## 11) Fortune Business Insights

Autonomous Vehicle Market Size, Share & Forecast, 2022–2030

## 12) Mordor Intelligence

Automotive Interior Market Analysis (2025–2030)

## 13) Avrupa Çevre Ajansı (EEA) / EU Transport Emissions Data

EU passenger car CO<sub>2</sub> emissions & manufacturing emissions data  
(2006–2021)

## 14) Bain & Company

Technology Is Radically Reshaping Auto Economics, 7 Ekim 2025  
(2025–2030'da %10–30 verimlilik artışı beklentisi)