

## E-Auto kostet Tausende Schweizer Jobs

**Autoindustrie** Die Verlagerung vom Verbrennungsmotor zum Elektroantrieb setzt Autozulieferer einem starken Anpassungsdruck aus – in der Schweiz stehen bis zu 10 000 Arbeitsplätze auf dem Spiel.



Durch den E-Trend werden auch neue Jobs geschaffen. Doch insgesamt wird es in Zukunft klar weniger Stellen geben. Foto: Gaëtan Dally (Keystone)

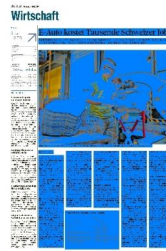
### Andreas Flütsch

Jahrelang wuchs die Branche kräftig. Seit 2013 haben Schweizer Autozulieferer den Umsatz um ein Drittel auf 12,3 Milliarden Franken im 2018 gesteigert, die Zahl der Mitarbeitenden stieg in fünf Jahren um 10 000 auf 34 000. Das zeigen Studien von Uni Zürich und ETH für das Forschungszentrum Swisscar.

Diese Zeiten sind vorbei. Die rund 570 Autozulieferer in der Schweiz müssen sich auf einen langwierigen, unübersichtlichen und brutalen Anpassungsprozess einstellen. Gewinnwarnungen von Autokonzernen wie jüngst Mercedes häufen sich, der Autoabsatz bricht ein. Die Anzahl verkaufter Autos in Europa fiel im Juni um 7,9 Prozent auf 1,5 Millionen Stück – die Verkäufe seit Januar liegen 3,1 Prozent unter jenen des Vorjahres.

### Elektroautos sind sexy

Georg Fischer, ein grosser Autozulieferer, kündigte gestern «sofortige Massnahmen gegen den Einbruch des Automarktes» an. Das Geschäft mit Komponenten war im ersten Halbjahr 2019 «belastet von stark rückläufigen Produktionszahlen der westeuropäischen und chinesischen Autoindustrie», ist die Begründung. Selbst die Ems-Chemie, ein mit



Kunststoffgranulaten hoch erfolgreicher Autozulieferer, musste letzte Woche einen Umsatzrückgang mitteilen, konnte aber den Gewinn dennoch steigern.

Ein Grund für den Einbruch im Autogeschäft ist der Handelsstreit, den US-Präsident Donald Trump mit China angezettelt hat. Es sei zu befürchten, dass «Trump auch Europa Autozölle aufbrummen wird», sagt Ferdinand Dudenhöffer, Professor am Zentrum für Automobilforschung der Universität Duisburg-Essen, der die Autoindustrie mit kritischem Auge begleitet.

Machen Zollmauern Schule, kann das dem Autoexport enorm schaden. Der Anpassungsdruck reicht indes weit darüber hinaus. Zum einen habe Tesla es geschafft, Elektroautos für kaufkräftige Schichten sexy zu machen, sagt Autoprofessor Dudenhöffer. Zudem sorgten China und die EU mit Regulierungen dafür, dass das E-Auto sich im Massengeschäft durchsetzen dürfte. Die neuen Abgasvorschriften der EU-Kommission sorgten dafür, dass in Europa nach 2022 gut ein Viertel der Neuwagen und ab 2030 mehr als die Hälfte als Elektroautos verkauft würden. Denn grosse Hersteller, welche diese Vorgaben nicht erfüllen, müssen mit Milliarden Euro an Strafzahlungen rechnen. Und China fahre zwar die Subventionen für E-Autos zurück. In Grossstädten wie Shanghai aber koste die Zulassung eines Autos mit Verbrennungsmotor schnell einmal einen fünfstelligen Betrag, während ein elektrisches kostenlos zugelassen werde, was den Absatz enorm fördere, so Dudenhöffer.

## Rascher als gedacht

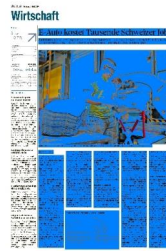
Die Verlagerung weg vom Verbrennungsmotor hin zum E-Auto dürfte daher weit rascher ablaufen als gedacht. Darauf weisen auch die Ankündigungen grosser Hersteller wie etwa VW und Mercedes hin, die im 2030 global jedes zweite Auto mit Elektroantrieb ausliefern wollen, um EU-Strafzahlungen zu entgehen und um in China, dem weltgrössten Automarkt, mithalten zu können. «Bei den Zulieferern dagegen scheint vielen der Ernst der Lage noch nicht so recht bewusst zu sein», sagt ein Kenner der Branche. Die «Brisanz» der Abhängigkeit vom klassischen Verbrennungsmotor werde daran deutlich, heisst es etwa in der Untersuchung «e-mobil BW» von 2019 der Behörden von Baden-Württemberg, dass die «direkt vom Antriebsstrang abhängigen Produktionswerke» allein schon 70 000 Leute beschäftigten. Von diesen Jobs würden bis 2030 zwischen 27 und 56 Prozent verschwinden – abhängig davon, wie rasch E-Autos den Markt erobern. Der E-Trend schaffe auch 5000 bis 8000 Jobs in dem Bundesland. Die Jobbilanz der Verlagerung weg vom «Verbrenner» sei klar negativ.

Er halte die Schätzungen von Baden-Württemberg für «konservativ», sagt Autoprofessor Dudenhöffer. «Realistisch betrachtet, dürfte der Trend zum Elektroantrieb etwa 30 Prozent der knapp 1 Millionen Autojobs in Deutschland kosten.» Das Elektroauto werde aber auch etwa 10 Prozent neue Jobs schaffen, wenn Hersteller und Zulieferer ihr Angebot auf Elektroantriebe ausrichten. «Unter dem Strich ist wegen des Umstiegs auf Elektroautos ein Verlust von 20 Pro-

zent der Autojobs in Deutschland durchaus realistisch», rechnet Dudenhöffer. Was heisst das für Schweizer Zulieferer? Für die meisten ist Deutschland der weitaus grösste Absatzmarkt. Nimmt man Dudenhöffers Schätzungen als Massstab, kostet der Umstieg auf E-Autos bis 2030 bei Autozulieferern in der Schweiz bis zu 10 200 von derzeit 34 000 Jobs, während der E-Trend gleichzeitig 3400 neue Stellen schafft. Blicke am Ende, rein rechnerisch, ein Verlust von 6800 Jobs.

## Erfindergeist ist gefragt

Der Anpassungsdruck ist jedenfalls enorm. Rund 40 Prozent der Schweizer Autozulieferer seien «primär auf Verbrennungsmotoren ausgerichtet», sagte Anja Schulze, Professorin für Technologie und Innovation an der Universität Zürich, jüngst im Magazin «Network» des Industrieverbands Swissem. Wie viele Leute die betroffenen Firmen beschäftigen, sagt Schulze nicht. Wem Dudenhöffers zu pessimistisch klingt, der kann stattdessen die konservative Schätzung von Baden-Württemberg als Basis für die Folgen des E-Trends für die Schweiz nehmen: Danach gefährdet der E-Trend in der Schweiz über 8800 Stellen. Von diesen würden bis 2030 zwischen knapp 2400 und gegen 5000 Jobs verschwinden, je nachdem, wie rasch E-Autos den «Verbrenner» verdrängen. Egal, ob man Zahlen von Dudenhöffer oder Baden-Württemberg nimmt – in beiden Fällen verschwinden in der Schweiz Tausende von Zuliefererjobs. Der sprichwörtliche Erfindergeist und die Risikofreude der Schweizer Zulieferer sind gefragt wie nie.



## E-Autos: Was wegfällt und was es neu braucht

### Fällt weg

Verbrennungsmotor

Abgasreinigungsanlage,  
Auspuff

Antriebswelle

Lichtmaschine

Getriebe (wird einfacher,  
weniger Teile)

Kraftstoffpumpen und -filter, Tank

Bremsen, Bremsbeläge  
(reduzierter Verschleiss)

### Neu

Elektromotor  
(nur 100–200 Teile)

Batteriespeicher,  
Batterieintegration

Kühlung von Batterie  
und Elektronik

Hochvoltbordnetz

Ladegerät, Wandler

Motormanagement,  
Batteriemanagement

Grafik: mrue/Quelle: IKA RWTH Aachen, e-mobil BW