



EIN PEDAL ZUM EINPARKEN

STORY

Innovation liegt in den Genen von Renault. Ziel sind Lösungen, die das Autofahren komfortabler, praktischer und sicherer machen. Jüngstes Beispiel: „One pedal to park“, eine Idee von Jong-Hoon, Projektleiter Renault Fahrerassistenzsysteme, und Pape, Algorithmus-Ingenieur. Dabei kann der Fahrer den gesamten Parkvorgang mit dem Gaspedal steuern. Das ursprünglich für die Modellpflege des Espace entwickelte System kommt auch im neuen Mégane E-Tech Electric zum Einsatz.

Jong-Hoon und Pape mussten für die Entwicklung des Advanced Park Assist im aktuellen Espace innerhalb kürzester Zeit eine neue Lösung finden: „Das Problem war, dass die Bedientaste, die für unsere Innovation von zentraler Bedeutung war, kurzerhand einem anderen Projekt zugewiesen wurde“, erklärt Pape. „Ein Konzept in nur zwei Monaten so grundlegend zu ändern, ist in der Automobilindustrie eigentlich unmöglich. Und doch haben wir es geschafft“, so Jong-Hoon.

DAS EINPARKEN VEREINFACHEN

Renault stattet seine Fahrzeuge schon seit vielen Jahren mit Fahrerassistenzsystemen aus, die das Einparken erleichtern. Der erste Schritt in diese Richtung war die in den 1990er/2000er-Jahren entwickelte Einparkhilfe hinten. Es folgten die Rückfahrkamera und die 360-Grad-Kamera. Mit dem Easy Park Assistenten prüft das System nicht nur, ob das Fahrzeug in eine Parklücke passt, sondern übernimmt auch die Lenkarbeit. Der Fahrer muss nur noch Gas geben, bremsen, schalten und die Parkbremse bedienen.

Im Zuge der Modellpflege für den Espace beschloss Renault, noch einen Schritt weiterzugehen und ein System zu entwickeln, das den Easy Park Assistenten ersetzt. Das System sollte das gesamte Parkmanöver übernehmen – von der Suche nach der Parklücke bis zum Abstellen des Motors. Jong-Hoon sollte die Idee entwickeln, während Pape für die Umsetzung zuständig war.

Die ursprüngliche Idee sah daher vor, dass der Fahrer eine Taste gedrückt halten musste. „Bei einem Problem hätte er einfach losgelassen und den Parkvorgang so unterbrochen“, erklärt Jong-Hoon. Die hierfür benötigte Taste wurde dann jedoch kurzfristig durch die elektronische Parkbremse Autohold belegt.

WECHSEL VON DER TASTE ZUM PEDAL

Doch die beiden Ingenieure waren fest entschlossen, eine neue Lösung zu finden. Einfach eine weitere Taste hinzuzufügen, kam nicht in Frage, denn der neue Espace sollte eine besonders übersichtliche Mittelkonsole bekommen. Da kam ihnen die Idee, stattdessen das Gaspedal zu nutzen.

„Wir waren uns sehr schnell einig, dass die Verwendung des Gaspedals als Kontaktpunkt die beste Lösung war. Der Fahrer braucht nur den Fuß auf dem Pedal zu halten, um das Manöver zu aktivieren, und zum Anhalten loszulassen.“ Jong-Hoon, Renault Projektleiter Fahrerassistenzsysteme

Jong-Hoon und Pape begannen zunächst mit der Entwicklung eines Prototyps. Als nächstes wurde ihre Lösung mit dem Namen „One pedal to park“ (ein Pedal zum Einparken) einigen Testkunden präsentiert, und das Feedback war mehr als positiv. „Die Tests machten deutlich, wie einfach das System zu bedienen ist“, so Pape.

Mit nur zwei Monaten entwickelten sie die Pedallösung in Rekordzeit. „Eigentlich unmöglich, aber wir haben es geschafft“, so Jong-Hoon. „Unter normalen Umständen benötigt eine solche Innovation sicher zwei Jahre.“ Das Patent wurde sofort angemeldet, Systemarchitektur und Funktionsweise Jong-Hoon zugeschrieben, der Algorithmus Pape.

Zufrieden sind die Ingenieure vor allem aber darüber, dass die Pedallösung sogar besser als die Tastenlösung funktioniert. Sie ist einfacher zu handhaben, fühlt sich natürlicher an und ist sicherer: Bei Gefahr – zum Beispiel, wenn ein Fußgänger oder ein Tier hinter dem Fahrzeug auftaucht – nimmt der Fahrer instinktiv den Fuß vom Pedal. Darüber hinaus kann der Fahrer die Einparkgeschwindigkeit bis maximal 7 km/h nun von selbst bestimmen, statt dass sie vom System vorgegeben wird.

„Durch die Verwendung des Pedals konnten wir von einer Ein/Aus-Funktion zu einer progressiven Steuerung übergehen. Eine echte Herausforderung, die uns aber dazu brachte, eine noch bessere Lösung zu entwickeln als unsere ursprüngliche Idee.“ Pape, Renault Algorithmus-Ingenieur

Das System erwies sich im Espace als so praktisch, dass es auch im neuen Mégane E-TECH Electric unverändert zum Einsatz kommen wird. Mit seinem intuitiven Charakter passt es perfekt zum puristischen Innenraum des neuen Modells. Die Konsequenz: 2021 würdigte Renault die beiden Ingenieure für ihre Erfindung mit dem Renault Frères Innovationspreis.

ÜBER RENAULT

Seit 1898 steht die Marke Renault für Mobilität und die Entwicklung innovativer Fahrzeuge. So gilt Renault als ein Pionier der Elektromobilität in Europa. Mit dem Strategieplan "Renaulution" richtet sich die Marke noch stärker in Richtung Technologie-, Energie- und Mobilitätsdienstleistungen aus.

Die Marke Renault ist seit 1947 in Österreich vertreten und wird durch die Renault Österreich GmbH importiert und vermarktet. Im Jahr 2020 wurden 16.986 neue Personenwagen und leichte Nutzfahrzeuge der Marke Renault in Österreich zugelassen. Mit rund 2.560 Neuzulassungen der rein elektrisch angetriebenen Modelle ZOE E-TECH ELECTRIC, Kangoo E-TECH ELECTRIC und Master E-TECH ELECTRIC ist die Marke Renault zudem Österreichs zweitstärkster Anbieter von Elektrofahrzeugen. Das Renault Händlernetz wird kontinuierlich ausgebaut und zählt mittlerweile rund 171 Partnerbetriebe, die Autos und Dienstleistungen mit höchster Servicequalität anbieten.

* * *

Die Medienmitteilungen und Bilder befinden sich zur Ansicht und/oder zum Download auf der Renault Medien Seite: www.media.renault.at

RENAULT PRESSE

Karin Kirchner, Direktorin Kommunikation
karin.kirchner@renault.com / Tel.: +43 (0)1 680 10 103

Marc Utzinger, Kommunikationsattaché
marc.utzinger@renault.com / Tel.: +41 (0) 44 777 02 28