



Mercedes-Benz

Information Presse

6 septembre 2021

Mercedes-Benz VISION AVTR: utiliser l'interface utilisateur avec la puissance de la pensée

Une nouvelle dimension pour les interactions futures entre les humains et les voitures : Mercedes-Benz donne un aperçu sur la possible utilisation de la technologie de brain-computer interface dans les voitures à l'IAA MOBILITY.

Stuttgart/Munich. Sélectionner la destination de navigation par le contrôle de la pensée, changer l'éclairage ambiant ou changer la station de radio : c'est ce que permet le Brain-computer Interfaces (BCI), cette nouvelle forme de contrôle de commande. Ce n'est plus de la science-fiction. Par exemple, dans la recherche médicale, l'application de la technologie BCI est considérée comme une option envisageable pour aider les personnes atteintes de handicap physique à devenir plus autonome. Mercedes-Benz intègre dorénavant les premières approches de la BCI dans le concept pionnier du VISION AVTR. A l'IAA MOBILITY 2021 de Munich, la marque à l'étoile présentera le fonctionnement du système BCI, et, pour la première fois, donnera un aperçu du contrôle mental et de l'interaction humaine avec le véhicule. Après un court processus de calibrage, un appareil BCI attaché à la tête de l'utilisateur, analyse les mesures des ondes cérébrales et déclenche une fonction définie. Au stand dans le Hall B3, au parc des expositions de Munich, les visiteurs peuvent expérimenter le contrôle de l'interface utilisateur dans le véhicule avec leurs propres pensées et interagir avec elles en temps réel.

« Mercedes-Benz marque une étape importante dans la fusion de l'homme et de la machine avec la recherche et le développement d'applications BCI dans les voitures. La technologie BCI aura par exemple, à l'avenir, le potentiel d'améliorer encore le confort de conduite », a déclaré Britta Seeger, membre du Conseil d'Administration de Daimler AG et de Mercedes-Benz AG, Responsable des ventes. « Mercedes-Benz a toujours été à l'avant-garde des solutions intelligentes et novatrices pour offrir à ses clients la meilleure expérience de produit et de service possible. La technologie BCI fonctionne indépendamment de la parole et du toucher. Cela ouvre des possibilités révolutionnaires pour une interaction intuitive avec le véhicule. »

« Avec le développement continu de notre assistant vocal « Hey Mercedes » et le concept zéro-layer de l'Hyperscreen MBUX, nous avons déjà radicalement simplifié le fonctionnement des véhicules » a déclaré Markus Schäfer, membre du Conseil d'Administration de Daimler AG et de Mercedes-Benz AG ; Responsable de Daimler Group Research et Mercedes-Benz Cars COO. « La technologie BCI peut permettre de soulager encore plus l'utilisateur afin de pouvoir se concentrer sur l'expérience de conduite. Le VISION AVTR souligne le courage et l'esprit pionnier de notre marque et, est exactement le bon concept pour tester et développer

The figures are provided in accordance with the German regulation 'PKW-EnVKV' and apply to the German market only. Further information on official fuel consumption figures and the official specific CO₂ emissions of new passenger cars can be found in the EU guide 'Information on the fuel consumption, CO₂ emissions and energy consumption of new cars', which is available free of charge at all sales dealerships, from DAT Deutsche Automobil Treuhand GmbH and at www.dat.de.

d'avantage les applications BCI. Ce concept-car dépeint de façon impressionnante l'avenir de la mobilité dans lequel l'homme, la nature et la technologie sont en harmonie les uns avec les autres. »

Une expérience en direct à l'IAA : contrôler l'interface utilisateur dans la voiture à travers l'activité cérébrale

Avec l'intégration de la technologie BCI, Mercedes-Benz perpétue l'histoire révolutionnaire du VISION AVTR. L'interaction biométrique avec le véhicule est complétée par une connexion directe avec le cerveau humain. À l'IAA, la première approche du contrôle de pensée sera montrée dans le siège maquette du VISION AVTR. À cet effet, des points de lumières sont projetés sur le tableau de bord entièrement digital. Un appareil BCI avec des électrodes portable, attaché à l'arrière de la tête de l'utilisateur, enregistre les activités du cerveau et établit une connexion directe avec la voiture après un calibrage d'une minute. Le cerveau réagit à un stimulus visuel sur le tableau de bord. L'appareil BCI mesure en temps réel les activités neuronales dans le cortex. Il analyse, les ondes cérébrales enregistrées, et reconnaît les points de lumières sur lesquels l'utilisateur dirige toute son attention (attention-sensing interface). Plus l'attention donnée est forte, plus les activités cérébrales seront fortes. L'appareil active ensuite la fonctionnalité ciblée de la voiture.

En utilisant plusieurs fonctions liées à la technologie BCI, les visiteurs du salon peuvent expérimenter cette forme révolutionnaire d'interaction avec le véhicule en direct. Ils expérimenteront à quelle vitesse leur propre cerveau se connecte au véhicule – de façon similaire que les neurones se connectent entre les Na'vi et la nature dans le blockbuster visionnaire Hollywoodien « AVATAR ». En se concentrant sur des points de lumière, ils peuvent utiliser le pouvoir de la pensée pour exécuter différentes fonctionnalités sur le tableau de bord digital du VISION AVTR : produire du vent, faire pousser des plantes, choisir des places de stationnement pour recharger ou transformer le jour en nuit.

VISION AVTR – Inspiré par AVATAR

Le VISION AVTR Mercedes-Benz a été présentée pour la première fois au CES (Consumer Electronics Show) 2020 à Las Vegas. C'est le résultat d'une extraordinaire collaboration mondiale entre l'une des marques les plus innovantes de l'industrie du divertissement, Disney, et la huitième marque ayant le plus de valeur au monde, Mercedes-Benz (selon le classement Interbrand 2020). Le nom de ce concept-car révolutionnaire signifie ADVANCED VEHICLE TRANSFORMATION et incarne la vision des designers, et des chercheurs Mercedes-Benz. La connexion biométrique rend possible toute nouvelle interaction entre l'Homme, les machines et la nature dans un concept de véhicule autonome.

Le design étiré « one-bow » et le langage de design organique combinent l'extérieur et l'intérieur dans un ensemble émotionnel. Des matériaux durables comme le cuir végétalien DINAMICA® fabriqué à partir de matériaux recyclés, le Karuun® (rotin) à croissance rapide qui ne peut prospérer que dans la biodiversité, et la technologie de batterie organique compostable, créent une économie en boucle fermée. Les 33 volets bioniques à l'arrière du véhicule peuvent communiquer avec le monde extérieur – avec et à travers le conducteur – en utilisant des mouvements naturellement fluides. Au lieu d'un volant conventionnel, le VISION AVTR dispose d'un élément de commande multifonctionnel dans la console centrale. En plaçant la main sur la commande, l'intérieur prend vie et le véhicule reconnaît le passager par son rythme cardiaque. Lever sa main projette une sélection de menus sur la paume de la main, permettant à l'utilisateur de choisir intuitivement entre différentes fonctionnalités.

De plus amples informations **Mercedes-Benz** sont disponibles sur www.mercedes-benz.com. Vous trouverez des informations de presse et des services numériques pour journalistes et multiplicateurs sur notre **plateforme en ligne Mercedes me media** via media.mercedes-benz.com et sur notre **site Global Media Daimler** via media.daimler.com. Pour en savoir plus sur des thèmes et événements actuels en lien avec Mercedes-Benz Cars & Vans, vous pouvez aussi vous rendre sur notre **canal Twitter @MB_Press** sur www.twitter.com/MB_Press.

Mercedes-Benz AG en bref

La société Mercedes-Benz AG est responsable des activités globales de Mercedes-Benz Cars et de Mercedes-Benz Vans qui emploient plus de 170 000 personnes dans le monde entier. Ola Källenius est le président du directoire de Mercedes-Benz AG. L'entreprise est focalisée sur le développement, la production et la distribution de voitures particulières et de VUL, ainsi que de services afférents. L'entreprise a également pour ambition d'être leader dans les domaines de l'électromobilité et des logiciels pour véhicules. Le portefeuille produits regroupe la marque Mercedes-Benz avec les sous-marques Mercedes-AMG, Mercedes-Maybach, Mercedes-EQ, Classe G et la marque smart. La marque Mercedes me ouvre l'accès aux services numériques de Mercedes-Benz. Mercedes-Benz AG compte parmi les premiers constructeurs de voitures particulières de luxe au monde. En 2020, près de 2,1 millions de voitures particulières et pas loin de 375 000 utilitaires légers ont été vendus. Dans ces deux secteurs d'activité, Mercedes-Benz AG continue à élargir régulièrement son réseau de production mondial comprenant près de 35 sites de production répartis sur quatre continents en s'adaptant aux exigences de l'électromobilité. En parallèle, le réseau global de production de batteries s'établit et se développe sur trois continents. Le développement durable est le principe directeur de la stratégie de Mercedes-Benz et consiste pour l'entreprise à créer une valeur durable profitant à toutes les parties prenantes : les clients, le personnel, les investisseurs, les partenaires commerciaux et la société dans son ensemble. La stratégie d'entreprise durable de Daimler en est la clé de voûte. L'entreprise se veut ainsi redevable des répercussions économiques, écologiques et sociales de son activité, tout au long de la chaîne de valeur.