

Solutions d'apprentissage pour le développement durable et l'efficacité énergétique

Festo Didactic soutient le développement des compétences écologiques

Les lois sur la protection du climat ainsi que l'explosion des prix de l'énergie obligent l'industrie à devenir plus efficace sur le plan énergétique et durable. Cela peut s'apprendre. Comment ? Par exemple, avec les solutions d'apprentissage de Festo Didactic pour l'enseignement des compétences vertes. Les stagiaires, les étudiants et les employés les utilisent pour développer leurs compétences et leurs aptitudes - de la formation professionnelle à l'apprentissage tout au long de la vie. Festo Didactic apporte également son expertise en matière de recherche et de coopération industrielle.

"Les compétences écologiques sont nécessaires pour développer des processus et des technologies durables en vue de la transformation de l'industrie vers une économie aux ressources limitées et produisant moins d'émissions", explique le Dr Oliver Niese, membre du comité de direction de Festo Didactic SE et responsable de l'activité numérique chez Festo. Ces compétences et aptitudes vertes comprennent, par exemple, des compétences d'ingénierie et techniques telles que la conception, la construction et le développement, mais aussi des compétences pour le contrôle et le respect des critères techniques et des normes légales.

Systèmes d'apprentissage pour les compétences écologiques

Chez Festo Didactic, nous proposons des systèmes d'apprentissage pour les compétences écologiques comme le MPS Energy Kit, la Nacelle et des solutions d'apprentissage dans le domaine de la gestion de l'eau. L'usine d'apprentissage MPS 400, ainsi que le MPS Energy Kit contient un boîtier de mesure de l'énergie qui mesure la consommation d'énergie électrique et d'air comprimé. Grâce à une application, les apprenants ont une vue claire de toutes les données sur un tableau de bord. Des tâches de formation pratique avec des composants pneumatiques, un distributeur d'économie de vide et un simulateur de fuites aident les apprenants à acquérir des compétences en situation réelle.

Le système d'apprentissage Nacelle et les cours de formation associés permettent aux techniciens d'éoliennes de réaliser des simulations de vent. Ils acquièrent ainsi l'expérience pratique dont ils ont besoin pour élargir leur base de connaissances et leurs compétences écologiques. Nacelle est une version miniature d'une éolienne entièrement opérationnelle qui prépare les futurs techniciens en éoliennes à des situations réelles d'exploitation et de maintenance.

Apprendre à utiliser l'eau efficacement

28. Septembre 2022

Responsible
according to press
law:
Christian Österle



Download/View press
release and press
images.

Dans le monde, 80 % de l'eau utilisée s'infiltre dans l'environnement sans être traitée. Cela menace non seulement la biodiversité mais aussi l'eau potable pour la population mondiale. Par conséquent, l'éducation à la gestion de l'eau est l'un des leviers les plus importants pour protéger l'eau. Grâce au système d'apprentissage modulaire EDS® Water Management et aux modules d'apprentissage en ligne, les étudiants sont initiés aux processus fondamentaux d'une station de traitement de l'eau et des eaux usées sous la forme d'un cycle de l'eau, de la source à la station de traitement et inversement.

Former les employés des producteurs de batteries

La croissance du secteur de la fabrication de batteries est en hausse constante, car le marché automobile mondial se prépare à faire son grand saut vers la production à grande échelle de véhicules électriques dans les prochaines années. En conséquence, l'industrie a besoin d'un personnel qualifié qui maîtrise parfaitement les nouvelles technologies. Chez Festo Didactic, il est important de former les travailleurs à une production efficace de batteries. L'utilisation du portail d'apprentissage numérique Festo LX complète la formation pratique dans les usines d'apprentissage de Festo Didactic. Cela permet à Festo de proposer aux producteurs de batteries une offre globale : En plus de la puissante technologie d'automatisation de Festo avec des solutions de manutention électrique et pneumatique pour les systèmes d'assemblage de modules de batteries, Festo Didactic apporte le savoir-faire aux employés dans les magasins des nouvelles usines.

L'intelligence artificielle dans le contexte de la durabilité

Les concepts d'apprentissage automatique seront également nécessaires à l'avenir pour une utilisation plus efficace de l'énergie. En collaboration avec l'Université technique de Braunschweig, Festo Didactic a étudié comment l'apprentissage automatique peut être utilisé pour exploiter les installations de production de manière plus efficace en termes de ressources. Cette approche peut être utilisée, entre autres, dans les usines d'apprentissage de Festo Didactic. Les approches de l'IA devraient contribuer à atteindre les objectifs climatiques de l'Union européenne à l'horizon 2030. Il ne suffira pas de développer les énergies renouvelables ; il faudra également apprendre à utiliser l'énergie de manière intelligente.

Surveillance des émissions de CO2

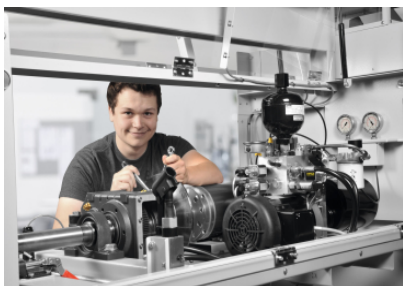
Les coopérations avec l'industrie pour surveiller en permanence les émissions de CO2 font également partie des activités de durabilité de Festo Didactic. En collaboration avec CESMII, une initiative du gouvernement américain, la plateforme allemande Industrie 4.0, Microsoft et Festo, Festo Didactic travaille à la visualisation des derniers développements en matière de fabrication intelligente et de jumeau numérique. La démonstration cible une question importante : L'efficacité dans la réduction des émissions de CO2. Le cloud est pertinent car dans le bilan CO2, les émetteurs proviennent de différentes sources, notamment les fournisseurs et les clients. L'agrégation des données est gérée par le cloud. Dans ce processus, une usine d'apprentissage de Festo Didactic fait office de démonstrateur. L'usine d'apprentissage représente le processus de production avec une technologie industrielle typique. Festo Didactic fait ainsi avancer le sujet avec ses partenaires internationaux.

Photos de presse



Surveillance de l'énergie

Garder un œil sur la consommation et les efficacités pour minimiser les coûts et l'impact environnemental : C'est possible avec le système d'apprentissage MPS 400 et le pack supplémentaire pour la surveillance de l'énergie.



Système d'apprentissage pour les techniciens d'éoliennes

Le système d'apprentissage Nacelle et les cours de formation associés permettent aux futurs techniciens d'éoliennes de réaliser des simulations de vent.



Gestion de l'eau

Les personnes apprennent les processus fondamentaux d'une usine de traitement de l'eau et des eaux usées avec EDS® Water Management.



Oliver Niese

Oliver Niese est vice-président des activités numériques chez Festo SE & Co. KG et directeur général de Resolto Informatik GmbH. L'unité commerciale numérique de Festo se concentre sur le développement et la commercialisation de solutions ...