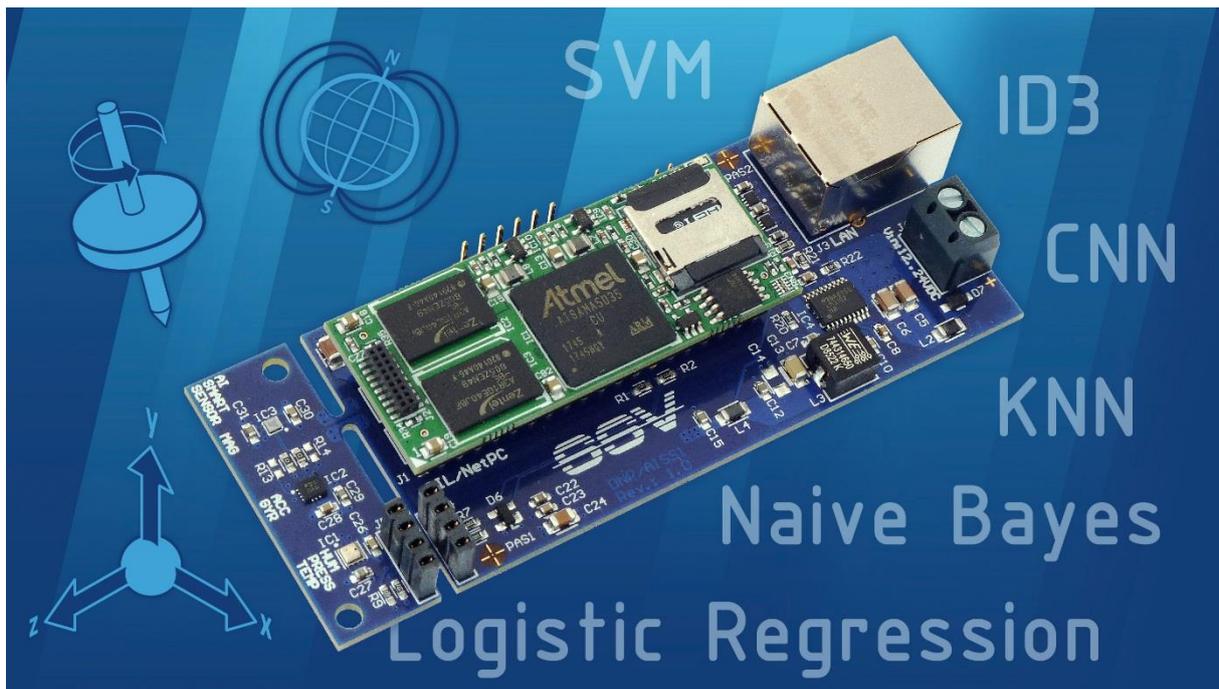


Kurzbeschreibung zum Embedded-Machine-Learning-Starterkit DNP/AISS1

Das DNP/AISS1 besteht aus einem kompakten Evaluierungsboard mit einem 32-bit ARM Cortex A5-Rechnermodul, einer 10/100Mbps LAN-Schnittstelle sowie verschiedenen Sensoren (1x triaxialer Inertialsensor, 1x Umgebungssensor mit Temperatur, Luftdruck und Luftfeuchtigkeit, 1x Kompassensorelement). Für den Schnelleinstieg in das maschinelle Lernen sind ein umfangreicher und vollständig vorkonfigurierter Python 3-basierter Data-Science-Stack plus Laufzeitumgebung sowie einige Beispiele vorinstalliert. Diese Software unterstützt neben zahlreichen mathematischen Funktionen auch verschiedene Machine-Learning-Algorithmen für industrielle Sensorikapplikationen.

Mit dem DNP/AISS1 lassen sich Anwendungen erstellen, in denen der gewünschte Zusammenhang zwischen den Sensordaten- und den angestrebten Ausgangsinformationen nicht mehr per manuell auscodierter Embedded-Software erzeugt, sondern stattdessen mittels zuvor erfasster Referenzdaten und einem Supervised-Machine-Learning-Algorithmus trainiert wird.

Für die ersten Schritte mit dem DNP/AISS1 wird lediglich ein externer PC mit Webbrowser benötigt. Damit lässt sich das vorinstallierte Machine-Learning-Einsteigerbeispiel in Betrieb nehmen und an eigene Anforderungen anpassen.



Der Wert des DNP/AISS1-Starterkits beträgt 99 Euro plus MwSt.

KDW / 0.1. / 09.10.2019