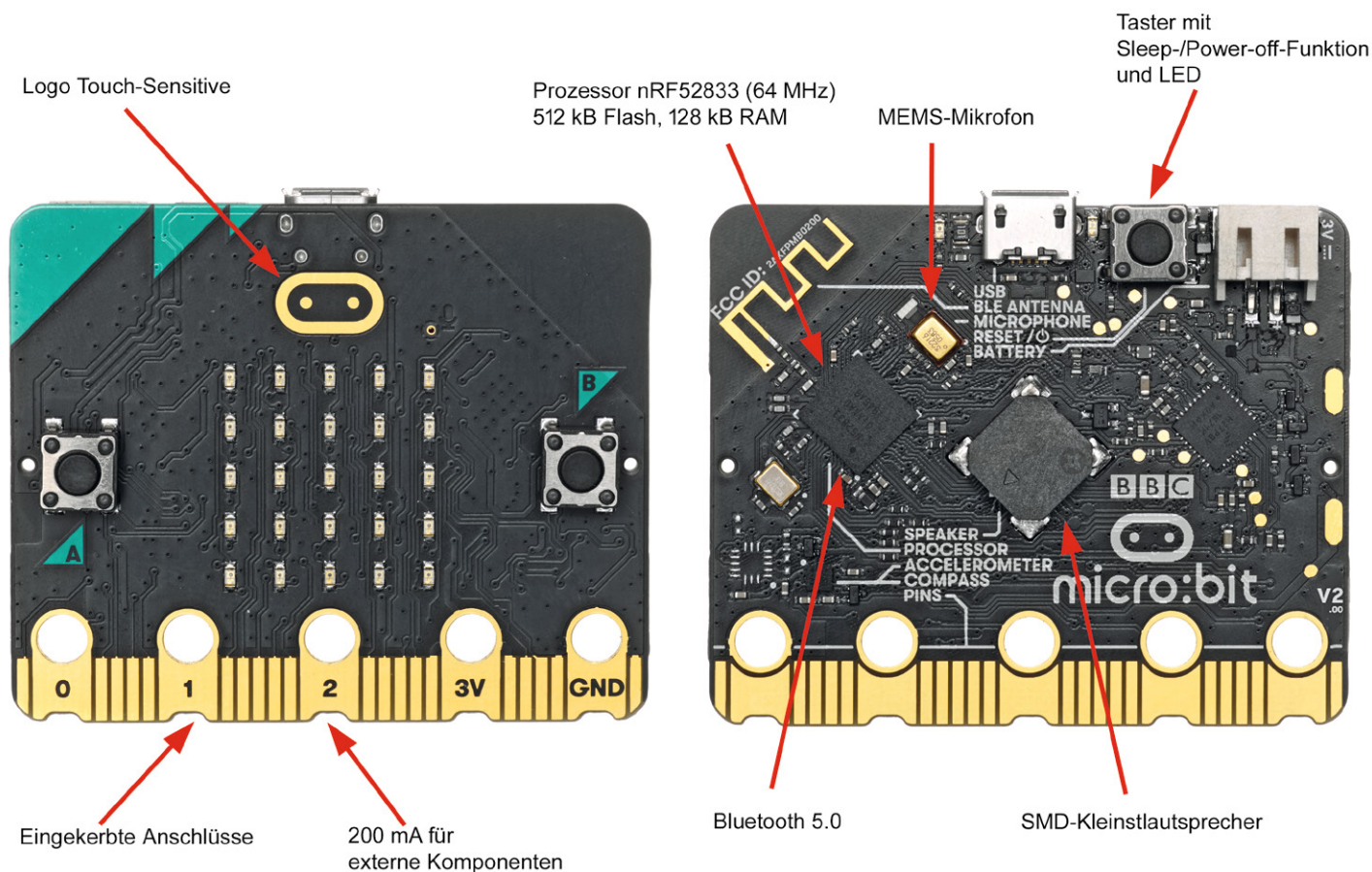


BBC micro:bit erweitert

Beliebter Lern-Mikrocomputer in Version 2.0



Der beliebte Lern-Mikrocomputer BBC micro:bit erscheint in Version 2.0 ab Ende November [1] und weist gegenüber der vorherigen Version 1.5 zahlreiche Neuerungen und Verbesserungen auf. Der Prozessor hat ein Upgrade bekommen, und es wird nun der Nordic Semiconductor nRF52833 verwendet. Er bietet mit 512 kB Flash (Version 1.5: 256 kB) und 128 kB RAM (16 kB) bei einem Arbeitstakt von 64 MHz (16 MHz) Vorteile sowohl beim Arbeitsspeicher als auch bei der Rechengeschwindigkeit. Zudem kann jetzt Bluetooth 5.0/BLE (4.0) verwendet werden.

Des Weiteren bietet die kleine Platine gleich drei Hardware-Ergänzungen. Neu ist dabei ein MEMS-Mikrofon auf der Rückseite der Platine, das durch ein kleines Loch auf der Vorderseite Geräusche registrieren kann. Zur Soundausgabe ist ein SMD-Kleinstlautsprecher hinzugekommen. Das vergoldete BBC-micro:bit-Logo auf der Vorderseite dient nun als Touch-Button und ermöglicht neben den beiden Tastern eine zusätzliche Eingabe-Option.

Die fünf Anschlüsse an der Unterseite sind jetzt zur besseren Verbindung mit kleinen Kerben versehen. Zudem stehen 200 mA (90 mA) für externe Peripherie als Spannungsversorgung zur Verfügung, die Platine lässt sich außerdem per Taster in den Sleep- bzw. Power-off-Modus versetzen.

Die verschiedenen Editoren zur Programmierung des Kleinstcomputers, der u. a. im Bildungsbereich eingesetzt wird, ermöglichen bei zukünftiger Unterstützung der Hardware damit viele neue Funktionen und

erweitern die Anwendungsmöglichkeiten deutlich. Vor allem die Optionen zur Aufnahme und Wiedergabe von Sound dürften bei den Nutzern gut ankommen.

In unserem Beitrag im ELVjournal 4/2020 „Einsteigen ganz einfach – Lern-Mikrocomputer BBC micro:bit und Calliope mini“ [2] haben wir einen Überblick über die beiden Systeme, die die Prozessoren von Nordic Semiconductor nutzen, gegeben sowie über die Hardware verfügbare Editoren und Peripherie. **ELV**



Weitere Infos:

[1] BBC micro:bit: www.elv.com:
Artikel-Nr. 251612

[2] ELVjournal 4/2020:
Einsteigen ganz einfach – Lern-Mikrocomputer BBC micro:bit und Calliope mini:
www.elv.com: Artikel-Nr. 251422