## Zusammenfassung | Call 14 | PRI-ID 4611



## 1. Projektziel

Erich Schmid (Blindenschriftexperte) und Johannes Střelka-Petz (Entwickler) entwickeln Oskar, eine mobile Hardware-Tastatur die wie ein Smartphone, ohne feste Unterlage, im Stehen und Gehen verwendet werden. Oskar ist für sehbehinderte und blinde Smartphone-Nutzer innen. Mit Oskar kann die Blindenschrift Braille über 8 mechanische Tasten auf der vom Körper abgewandten Seite in der Anordnung eines Blocks von zwei Spalten und 4 Reihen, sowie zwei zusätzlichen Tasten für die Daumen eingegeben werden.

2.	Projektendergebnisse		
1	Projektzwischenbericht	CC-BY Sharelike-	https://www.netidee.at/sites/default/files/2020-
		3.0 AT	08/prj4611 Call14 Zwischenbericht V02 0.pdf
2	Projektendbericht	CC-BY Sharelike-	https://www.netidee.at/sites/default/files/2021-
		3.0 AT	01/prj4611 Call14 Endbericht V01 1.pdf
3	Entwickler_innen-DOKUMENTATION	CC-BY Sharelike-	https://www.netidee.at/sites/default/files/2020-
		3.0 AT	12/Oskar Entwickler innen-Dokumentation.pdf
4	Anwender_innen-DOKUMENTATION	CC-BY Sharelike-	https://www.netidee.at/sites/default/files/2020-
		3.0 AT	12/Oskar Anwender innen-Dokumentation.pdf
5	Zusammenfassung	CC-BY Sharelike-	https://www.netidee.at/sites/default/files/2021-
		3.0 AT	01/prj4611 Call14 Zusammenfassung V01 1.pdf
6	Dokumentation Externkommunikation	CC-BY Sharelike-	https://www.netidee.at/sites/default/files/2021-
		3.0 AT	01/Oskar Externkommunikation 0.pdf
7	SW-Firmware	GPL-3.0-or-later	https://gitlab.com/teamoskar/
	Braille Übersetzung mit Arduino Micro auf		oskar_firmware_arduino
	USB-HID Keyboard Protokoll.		
8	HW-Gehäuse	CERN-OHL-S-	https://gitlab.com/teamoskar/
	Das Gehäuse schützt und haltet die Platine	2.0+	oskar_zither_case
	mit Mikrokontroller und Tasten.		
9	HW-Platine	CERN-OHL-S-	https://gitlab.com/teamoskar/
	Die Platine für 10 Tasten, Widerstand und	2.0+	oskar_zither_pcb
	Mikrokontroller.		
1	Oskar Zither	CERN-OHL-S-	https://gitlab.com/teamoskar/oskar_zither
0	Gesamt-Repository mit Untereinheiten,	2.0+	
	Bauanleitung und Bauteilliste		

## 3. Geplante weiterführende Aktivitäten nach netidee-Projektende

Geplant ist ein DIN SPEC 3105 Open Hardware Conformity Assessment für Oskar Zither mit Unterstützung des Open Hardware Observatory OHO. Weitere Braille-Tastatur-Navigationsfunktionen für Smartphones und Übersetzung in weitere Sprachen werden implementiert. Mit dem Bundes-Blindenerziehungsinstitut entwickeln wir einen Bausatz für Blinde und sehbehinderte Menschen.

## 4. Anregungen für Weiterentwicklungen durch Dritte

Wir wünschen uns Anpassungen an die Bedürfnisse der Nutzer innen. Zum Beispiel können häufig verwendete Tastenkürzel auf begueme Tastenkombinationen gelegt werden. Die Tastatur kann in andere Projekte integriert werden zum Beispiel als Tastatur für einen tragbaren Single-board computer. Anpassungen an Handgrößen, Ergonomie, Befestigungen und weitere Sprachen erscheinen sinnvoll.