

1. Record Nr.	UNINA9910346906003321
Autore	Endler-Schuck Cornelia
Titolo	Alterungsverhalten mischleitender LSCF Kathoden für Hochtemperatur-Festoxid-Brennstoffzellen (SOFCs)
Pubbl/distr/stampa	KIT Scientific Publishing, 2011
ISBN	1000022423
Descrizione fisica	1 electronic resource (IV, 187 p. p.)
Collana	Schriften des Instituts für Werkstoffe der Elektrotechnik, Karlsruher Institut für Technologie / Institut für Werkstoffe der Elektrotechnik
Lingua di pubblicazione	Tedesco
Formato	Materiale a stampa
Livello bibliografico	Monografia
Sommario/riassunto	In der Arbeit wurde das Alterungsverhalten von $\text{La}_{0.58}\text{Sr}_{0.4}\text{Co}_{0.2}\text{Fe}_{0.8}\text{O}_{3-\delta}$ (LSCF) Kathoden für anodengestützte Hochtemperatur - Festoxid - Brennstoffzellen (SOFCs) in Abhängigkeit der Betriebstemperatur untersucht. Es wurde erstmals gezeigt, welche Zellkomponente in Abhängigkeit der Temperatur für die Verluste der Zelle verantwortlich ist. Dabei hat die Anode zu Beginn der Messung den größten Anteil am Gesamtwiderstand. Über 1000 h steigt die Degradation der Kathode mit sinkender Temperatur.