Nicolle Cassel erhielt ihre Ausbildung bei KS Prof.Jürgen Hartfiel, an der Musikhochschule „Carl Maria von Weber“ Dresden und anschließend bei Stefan Haselhoff in Basel. Als freischaffende Opern-und Konzertsängerin, konzertierte sie u.a. mit Mitgliedern der Bayrischen Staatskapelle, den Dresdner Kapellsolisten und dem Philharmonischen Kammerorchester Dresden. Sie sang auf Festivals wie dem Lausitzer Opernsommer, der Ansbacher Bachwoche und dem Cottbuser Musikherbst. Außerdem ist sie regelmäßiger Gast in der Kammermusikreihe der Dresdner Philharmonie. Seit 2011 ist sie jährlich für die Internationale Stiftung zur Förderung von Kunst und Zivilisation mit Konzerten in Deutschland, u.a. Gewandhaus Leipzig, auf Tour. 2013 übernahm Nicolle Cassel die Stimmbildung des Concentus Vocalis St.Lucas, in dessen Konzerten sie auch regelmäßig als Solistin zu hören ist.