Dorothea Herrmann studierte Klarinette an der Johannes Gutenberg Universität Mainz sowie an der Akademie für Tonkunst in Darmstadt und schloss ihre Ausbildung mit der Prüfung zur Diplom-Musiklehrerin (akademischer Grad) im Fach Klarinette sowie mit der künstlerischen Reifeprüfung ab. Parallel absolvierte sie ein Doppelstudium Elementare Musikpädagogik (Erweiterungsprüfung an der Johannes Gutenberg Universität Mainz). Es folgte ein Aufbaustudium Musikvermittlung und Konzertpädagogik an der Hochschule für Musik in Detmold bei Prof. Dr. Ernst Klaus Schneider.

Internationale Meisterkurse bei Prof. Menahem Pressler (Beaux Arts Trio), Prof. Wolfgang Meyer (Trio di Clarone) sowie bei Prof. Martin Kürschner (Musiktheorie) und Sergei Celibidache (Orchester) folgten.

Seit 1988 konzertiert sie mit Orchestern im In- und Ausland, u.a. unter Leitung von Prof. Wolfgang Hofmann (Sinfonieorchester Mannheim), Prof. Wolfgang Güller (Junge Süddeutsche Philharmonie Stuttgart), Prof. Hans Pfeiffer u.a., mit zeitgenössischer Kammermusik bei den Darmstädter Tagen Neuer Musik, beim Schleswig-Holstein Musikfestival (1. Kindermusikfest) und als Solistin bei CD- und Studioproduktionen (SWR), Performances, Kirchenkonzerten und Vernissagen.

Eigene Kompositionen entstehen seit 2003 mit dem Avantgarde-Duo "Lilienweiss". Uraufführungen beim Kulturfest "Stadt im Fluss", Esslingen; der "Langen Nacht der Musen", Darmstadt; dem "Art of Sounds Festival", Belgrad und im World Financial Center Winter Garden, New York. Das Duo erhielt 2009 einen Förderpreis für Elektronische Musik in der Kirche, Stuttgart ("In Todesbanden, Vers. 1.5"), Aufführungen zeitgenössischer Werke verschiedener Komponisten.

Dorothea Herrmann ist Dozentin für Klarinette am Peter-Cornelius Konservatorium Mainz, Mitglied der GNM (Gesellschaft für Neue Musik) sowie Mitglied der Deutschen Klarinettengesellschaft. 2016 wurde sie als Kuratorin in die Wolfgang Hofmann-Stiftung Rheinland-Pfalz berufen.