Art. Weber, in: Deutsches Geschlechterbuch 210, Limburg 2000, S. 359–474

Art. Weber, in: Lorenz-Meyer, Eduard L.; Tesdorpf, Oscar L.: Hamburgische Wappen und Genealogien, Hamburg 1890, S. 455–461

Hatz, Gert; Hatz, Vera: Der Sammler Konsul Eduard Friedrich Weber (1830–1907), in: Nisson, Harald (Hg.): Florilegium numismaticum. Studia in honorem U. Westermark edita, Stockholm 1992, S. 149–161

Schmincke, Carla: Die Sammlung Konsul Eduard F. Weber, in: Luckhardt, Ulrich (Hg.): Private Schätze: Über das Sammeln von Kunst in Hamburg bis 1933, Hamburg 2001, S. 30–34

Schmincke, Carla: Sammler in Hamburg. Der Kaufmann und Kunstfreund Konsul Eduard Friedrich Weber (1830–1907), Diss. Hamburg 2004

Sitt, Martina: Vom Salpetergeschäft zum Sammlerglück. Die Gemäldesammlung Eduard F. Weber – glanzvoll und doch verschmäht, Göttingen, Hamburg 2021 (Mäzene für Wissenschaft; N.F. 4)