

tweede op een derde, is met een omweg ook een afbeelding tot stand gebracht van de eerste op de derde verzameling. Deze laatste afbeelding is in het algemeen van een ander type dan de beide oorspronkelijke, waarvan zij het *product* wordt genoemd. Slechts indien eerste en tweede afbeelding beide eenduidig zijn, is dit met hun product ook het geval.

Een verder overzicht der eenduidige afbeeldingen is te verkrijgen door te letten op de omgekeerde afbeelding, dat is de afbeelding van de tweede verzameling op de eerste, die ontstaat door aan elk element der tweede verzameling die elementen van de eerste toe te voegen, waarvan het beeldelement is bij de oorspronkelijke afbeelding. Immers is terstond duidelijk, dat onder de eenduidige afbeeldingen weer een speciale plaats zal worden ingenomen door de exemplaren, waarvan het omgekeerde ook eenduidig is en die dus zelf omkeerbaar eenduidig zijn (eventueel met singuliere elementen). Behalve een eerste onderverdeling van de eenduidige afbeeldingen in omkeerbaar eenduidige en niet omkeerbaar eenduidige is echter nog een tweede onderverdeling gemotiveerd en wel een op grond van het al dan niet continu zijn.

In het vervolg wordt bij een eeneenduidige afbeelding zonder meer steeds ondersteld, dat de afbeelding evenmin als haar omgekeerde singuliere elementen bezit. Alle verzamelingen, die aldus op een gegeven verzameling zijn af te beelden, kunnen ook op elkaar omkeerbaar eenduidig worden afgebeeld en vormen een verzameling, die door elk harer elementen volkomen is bepaald. Deze laatste bevat niet alle verzamelingen, want bij twee willekeurige is men in het algemeen niet in staat een eeneenduidige correspondentie tusschen de elementen te construeeren. Wij noemen daarom twee verzamelingen, die omkeerbaar eenduidig op elkaar zijn af te beelden gelijkmachtig of *aequivalent* en zeggen ook wel, dat zij eenzelfde machtigheid of *cardinaalgetal* bezitten.

Het schijnt gewenscht er de aandacht op te vestigen, dat het steeds gaat over de mogelijkheid twee verzamelingen eeneenduidig op elkaar af te beelden. Uit het bestaan daarvan mag niet worden afgeleid, dat omgekeerd elke afbeelding van de eene op de andere omkeerbaar eenduidig is. Tusschen de punten van een kegelsnede en die van een rechte in hetzelfde projectieve vlak ontstaat een eeneenduidige correspondentie, als wij de kegelsnede op de rechte projecteeren van een op haar gelegen punt uit, daarentegen een