

لو رمينا حجراً في بركة ماء ساكن فإنه ستتولد موجات منتظمة، تنتشر على شكل دوائر متحدة المركز. ولو رمينا حجرين متماثلين تماماً في نقطتين مختلفتين فإن الموجات التي تنتج عنهما يتجه بعضُها نحو بعض. فإذا التقت ذروة موجة مع ذروة موجة أخرى فإنهما تتضافران وتعطيان موجة أكبر مرتين من كلٍّ منهما؛ وإذا التقت ذروة موجة مع حضيض موجة أخرى تنعدم الموجتان وتولّدان منطقة سكون في الماء. وهكذا يمكن لنا أن نتصور كلَّ الإمكانات البينية بين الموجات. والنتيجة النهائية هي نظام معقد للغاية يسمّى شبكة التداخل. وتسلك الموجاتُ الضوئية تماماً سلوك الموجات السابقة. ويُعدُّ الليزر أنقى ضوء عرفه الإنسان؛ فكلّ موجات الليزر التواتر ذاته. وهكذا فعندما يلتقي شعاعا ليزر، يولّدان شبكة تداخل معقدة؛ ويمكن تسجيل هذه الشبكة على لوحة تصوير. وهذا التسجيل هو ما يسمى بالصورة المجسمة (بالإنجليزية: Hologram).