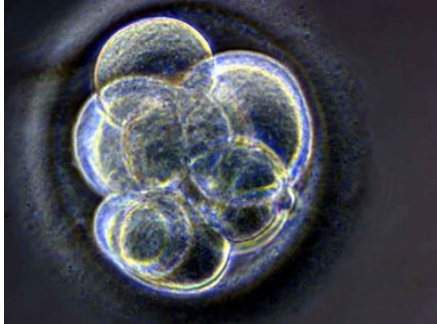


# Embryo aus drei Menschen gezüchtet

**Britische Forscher haben einen umstrittenen Durchbruch erzielt: Aus der DNS von drei verschiedenen Personen wurde ein Embryo geschaffen.**



Die Embryonenforschung ist äußerst umstritten.

Ein Fortkommen in der medizinischen Wissenschaft, aber für viele Gegner der Embryonenforschung eine Horrorvision: Britische Wissenschaftler haben einen Embryo mit Erbmateriale von zwei Frauen und einem Mann geschaffen. Damit haben sie nach eigenen Angaben einen Durchbruch im Kampf gegen eine schwere Erbkrankheit erzielt. Wie die Fachzeitung *Nature* berichtet, arbeiteten die Forscher mit befruchteten menschlichen Eizellen, die nicht für die In-Vitro-Fertilisierung genutzt werden konnten. Sie hatten dabei sogenannte mitochondriale Krankheiten im Auge. Mitochondrien sind die "Kraftwerke" der menschlichen Zellen und verfügen über eigene DNA. Defekte in dieser können zu schweren Krankheiten wie Blindheit, Taubheit oder Herzversagen führen.

Bei ihren Versuchen entfernten die Wissenschaftler beide Zellkerne aus befruchteten Eizellen - einen männlichen und einen weiblichen - und pflanzten sie in eine weitere Eizelle ein, aus der sie den Zellkern entfernt hatten. Erhalten blieben in dieser weiteren Eizelle jedoch die funktionierenden Mitochondrien. Die so entstandene Eizelle erhielt damit genetische Informationen von Vater und Mutter plus eine winzige Menge mitochondrialer DNA des zusätzlichen Eizells.

## "Wie das Wechseln einer Batterie"

"Was wir getan haben ist wie das Wechseln der Batterie an einem Laptop", sagte Professor Douglass Turnbull, Neurologe an der Universität von Newcastle im Nordosten Englands. "Die Energieversorgung funktioniert dadurch richtig, aber die auf der Festplatte gespeicherte Information ist unverändert."

Die Arbeit der Wissenschaftler wird von der britischen Behörde für Embryo-Forschung kontrolliert und gilt als ethisch äußerst umstritten. Turnbull räumte ein, dass nicht nur weitere Forschung nötig sei, sondern auch "die Bereitschaft der Menschen dafür, dass diese Arbeit Früchte trägt". Der Direktor der britischen Muskeldystrophie-Gesellschaft, Phil Butcher, bewertete die Forschungsergebnisse als vielversprechend für betroffene Eltern, die vielleicht "eine echte Chance haben werden, gesunde Kinder zu bekommen". "Diese Krankheiten können zerstörerisch sein, sie sind äußerst hart, man würde sie seinem ärgsten Feind nicht wünschen."