## Einstein: una (OOLS 08/2009

## VEDI DOPPIO!

Per forza, se ti allontani 3-5 metri, queste immagini cambiano: uno straordinario effetto che si basa sulle diverse modalità con cui i nostri occhi vedono da lontano e da vicino.



## Come funziona questo strano effetto "ibrido"

e figure in queste pagine sono dette "immagini ibride" e sono state create da 2 ricercatori, Aude Oliva, del Mit di Boston (Usa), e Philippe G. Schyns, dell'Università di Glasgow (Uk). Non si tratta di una semplice sovrapposizione di figure. Filtri magici. Il trucco è

Filtri magici. Il trucco è trattare le 2 immagini sovrapposte con filtri diversi. Una viene filtrata in modo che passino solo le basse frequenze, quelle che sono visibili meglio da lontano. L'altra, lasciando passare solo le alte frequenze, visibili da vicino. Solo dopo questo trattamento si sovrappongono le immagni. E si ottiene in questo modo una figura che, a differenza di altre illusioni ottiche dove una forma cambia con uno sforzo cosciente, muta automaticamente modificando

la distanza di osservazione. Applicazioni. Per i ricercatori si può, con questo sistema, creare testi leggibili solo a una data distanza e volti che cambiano esprescione identità e posa.

