

Analog Schreiben, digital verstehen. Informationen zum Anfassen.

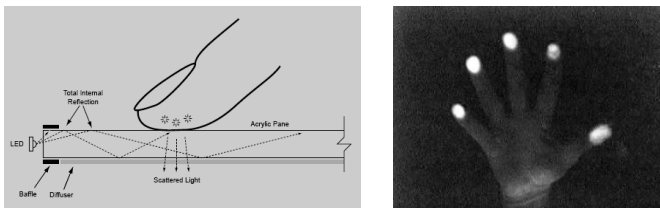
Vision

Der i-Table ermöglicht die Verschmelzung virtueller Dokumentwelten mit realen Welten in Form einer interaktiven Projektionsfläche, zum Beispiel auf der Oberfläche eines Besprechungstisches. Dokumente wie Fotos, Textseiten oder CAD-Zeichnungen werden scheinbar real, indem der Benutzer nach ihnen greifen und sie auf unterschiedliche Weise manipulieren kann. Dabei gehen die Interaktionsmodi über das real mögliche hinaus – hier sind insbesondere das Zoomen von Bildern oder perspektivische Veränderungen von CAD-Zeichnungen zu nennen.

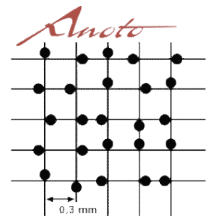
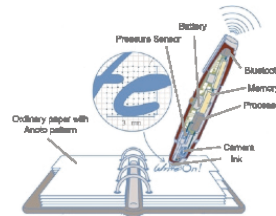


Zudem wird das Interaktionsparadigma der Computermaus erweitert, da der i-Table multi-touch-fähig ist. Das bedeutet, alle die Oberfläche gleichzeitig berührenden Finger (oder allgemein Objekte) werden vom System erkannt und für die verschiedenen Interaktionsmodi genutzt.

Unter der Bezeichnung Tabletop erobern derartige Systeme – als Prototypen und teilweise auch schon als fertige Produkte – neue Anwendungsfelder und Märkte.



Gemeinsam ist diesen Systemen das Tracking der Objekte an der Oberfläche mittels Kameras und Infrarot-Lichtquellen. Jedoch sind praktische Anwendungen aufgrund der geringen Auflösung der Kameraabstastung auf die reine Darstellung von Objekten beschränkt.



Alleinstellungsmerkmale

Der vom DFKI entwickelte i-Table verbindet die kamera-basierte Multitouch-Fähigkeit mit der hochauflösenden Technologie digitaler Stifte. Eine mit dem so genannten Aoto-Muster bedruckte Folie auf der Projektionsfläche ermöglicht die punktgenaue Positionsbestimmung des digitalen Stiftes sowie die Aufzeichnung aller Bewegungen. So können handschriftliche Annotationen über eine Online-Handschrifterkennung zuverlässig erkannt und interpretiert werden.

Applikation

Die Einsatzmöglichkeiten dieser hybriden Technologie sind vielfältig, da Dokumente nicht nur dargestellt sondern auch auf natürliche Weise textuell bearbeitet werden können. Mit den Fingern selektierte Fotos, Zeichnungen oder Textdokumente können mit handschriftlichen Annotationen angereichert werden. Notizen, die während eines Meetings am i-Table entstehen, können direkt digital weiterverarbeitet werden. Auch können typische textbasierte Aufgaben wie etwa Internet-Suche on-the-fly angestoßen werden und Ergebnisse etwa mit den dargestellten Objekten verbunden werden. Ein großes Innovationspotenzial besteht in der Kombination des i-Table mit dem Semantic Desktop.

Touch & Write 

Pen-abled Interactive Touchtable