



### Was ist play?

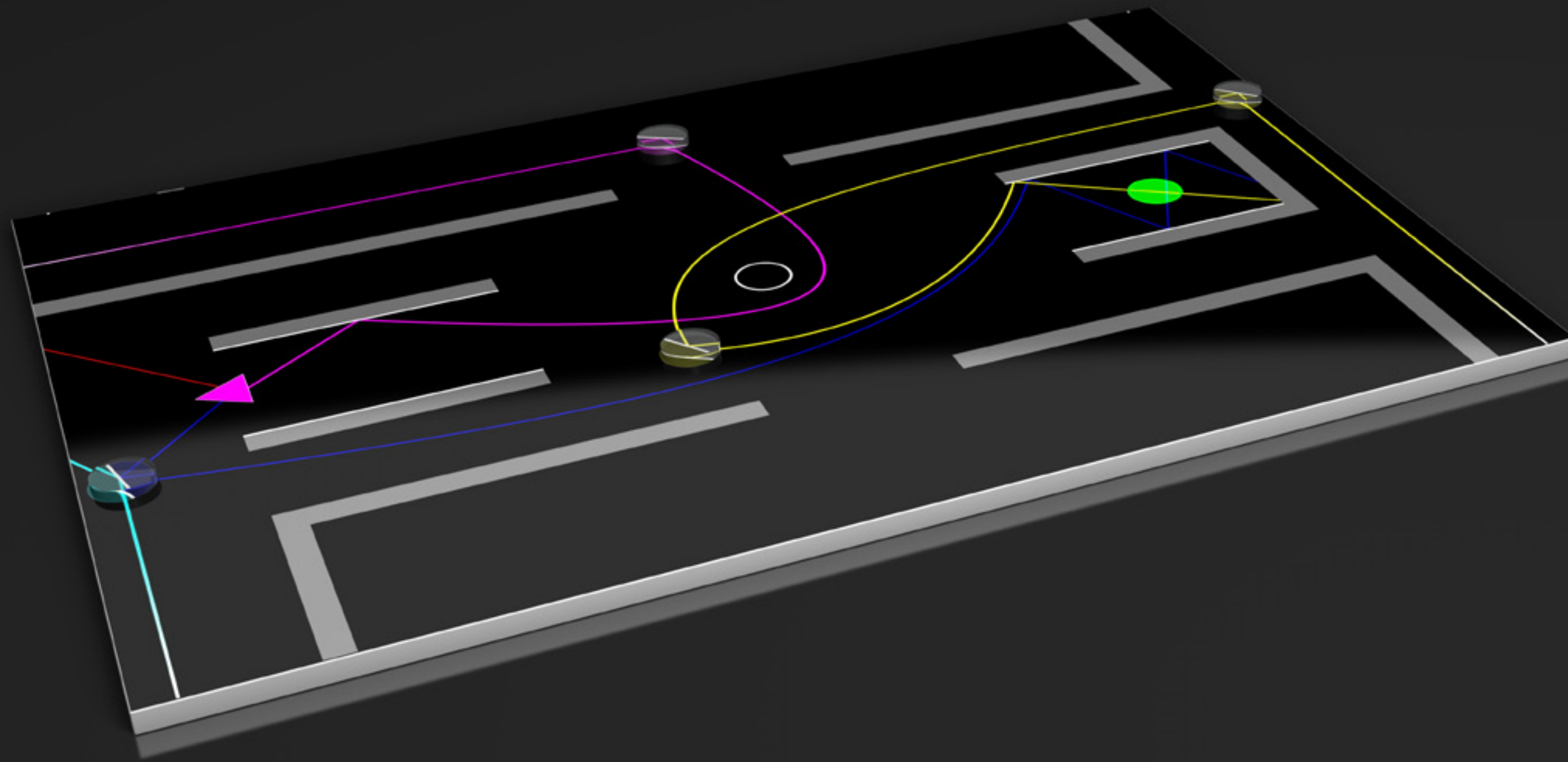
Play ist eine digitale, interaktive Konsole für klassische Brett-, Karten- und Gesellschaftsspiele. Zudem sollen neue innovative Spiele durch play ermöglicht werden.

Play besteht aus drei Komponenten: dem Spielfeld, den Spielsteinen und dem PGA (Personal Game Assistant). Dieser zeigt jedem Spieler relevante Informationen an und ermöglicht durch verschiedene Senso-

ren weitere Interaktionen, wie zum Beispiel Würfeln oder Karten ziehen.

Über eine Internetanbindung lassen sich neue Spiele herunterladen und in der play-Online-Community bewerten. Natürlich kann man auch über das Internet miteinander spielen. Online und offline lassen sich jederzeit Spielstände auf der integrierten Festplatte speichern.

Das gemeinsame Spielen, das haptische Erlebnis durch Spielfiguren und die physikalisch unmittelbare Interaktion von klassischen Gesellschaftsspielen bleibt erhalten.



### Hardware

Die Hardware besteht aus zwei Spielbrettern (oben), 4 PGAs (mitte) und 12 Spielsteinen (unten).

Die Spielbretter sind im DIN A 2 Format (jeweils 420x594 mm). Zusammen ergibt sich so eine Spielfläche von DIN A 1 (840x594 mm). Es lassen sich beliebig viele Spielbretter verbinden und so das Spielfeld entsprechend vergrößern oder durch Zusatzinhalte

erweitern. Zum Beispiel kann bei Scotland Yard durch hinzufügen eines weiteren Spielbretts London um Vororte erweitert werden. Durch das DIN-Format wird das Spielfeld immer proportional skaliert. Zudem lassen sich bei einem rechteckigen Format ebenso quadratische Spielfelder mit maximaler Flächenausnutzung darstellen. Die Spielbretter können die Akkus der PGAs durch Induktion aufladen.

Die Oberseite der Spielbretter und der PGAs sind Multi-Touch-Displays. Hier können viele parallele Berührungen in Echtzeit verarbeitet werden.

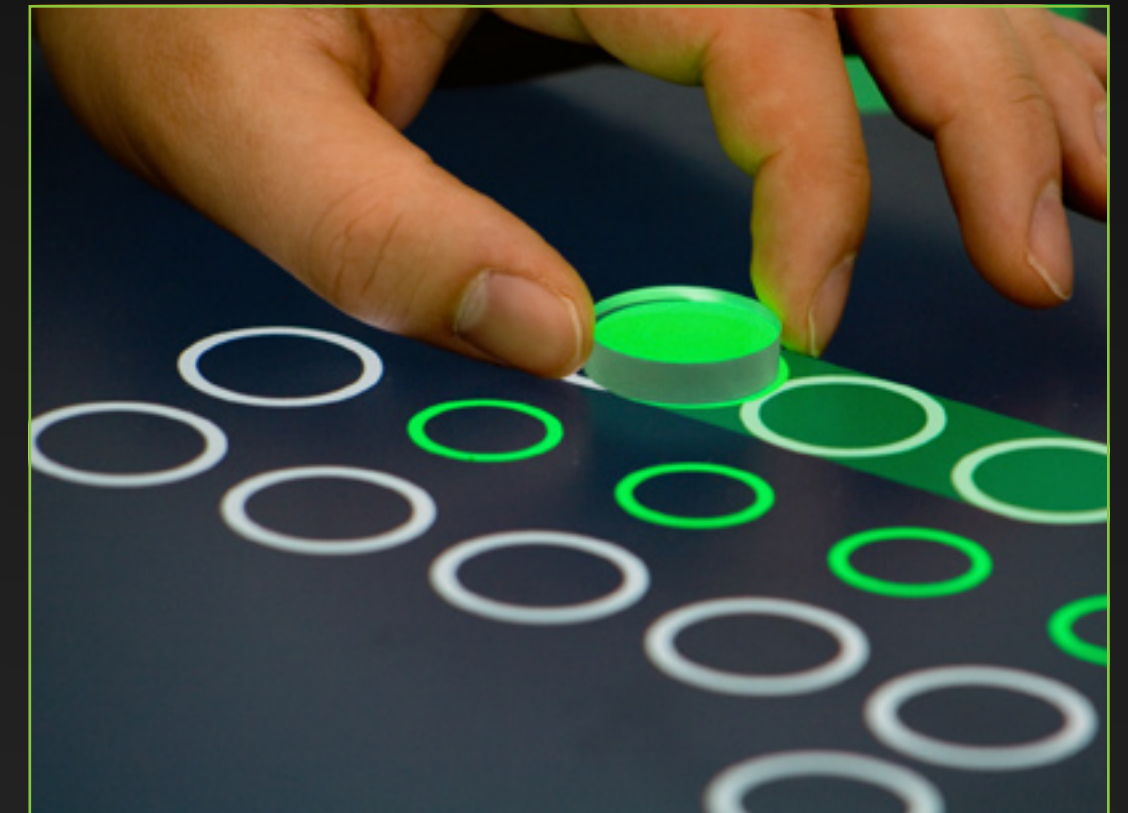
Der PGA zeigt auf seinem Display spielrelevante Zusatzinformationen an. Etwa Fahrkarten bei Scotland Yard oder Straßen und Geld bei Monopoly. Der PGA zeigt auch Spielkarten (beim Poker o.ä.) an.

Man kann durch schütteln mit dem PGA auch würfeln. Der PGA ist mit Lage-, Beschleunigungs-, Bewegungs-, Audio- und Helligkeitssensoren ausgestattet. So sind alle denkbaren Interaktionen möglich.

Die Spielsteine sind einfache Glasscheiben. Mit ihnen lässt sich das Geschehen auf dem Spielfeld steuern. Durch Drehbewegungen können Parameter verändert werden, durch

Ziehen werden diese bestätigt. Je nach Spiel variiert die Funktion und die Anzahl der benötigten Spielsteine.

Maße der Komponenten:  
Spielbrett: 594x420x15 mm pro Brett  
PGA: 210x100x15 mm  
Spielsteine: 30 mm Durchmesser, 8 mm hoch



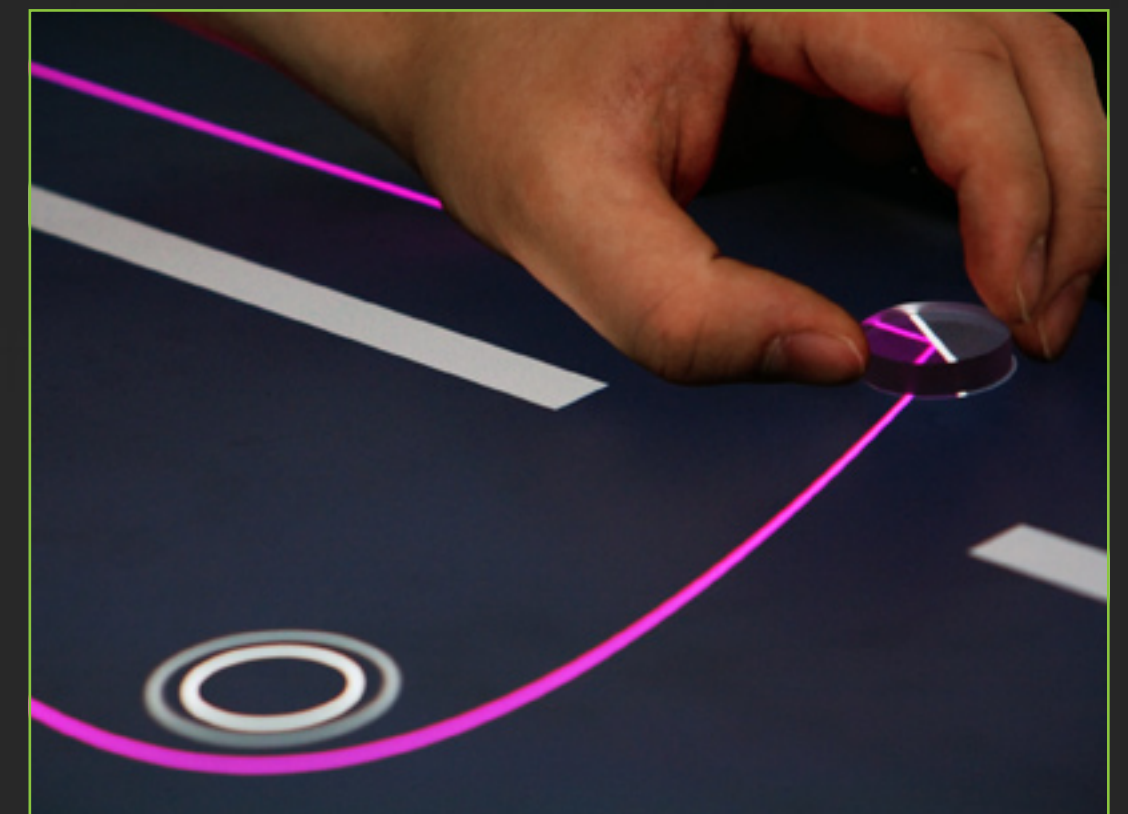
### Klassische Spiele

Mit play lassen sich nahezu alle bekannten Brett-, Gesellschafts- und Kartenspiele spielen. Durch die digitale Technik entfallen lange Aufbauten, man kann innerhalb von Sekunden anfangen zu spielen. Durch Animationen werden die Spiele lebendiger, aufgeräumter und übersichtlicher.

Das Status- und Informationssystem der Konsole zeigt jedem Spieler an, wann er an der

Reihe ist und welche möglichen Spielzüge er führen kann. Es erleichtert anfallende Rechenaufgaben, indem es zum Beispiel automatisch mehrere Würfelerggebnisse addiert oder miteinander vergleicht.

So sparen die Spieler wertvolle Zeit und können sich intensiver auf das Konzentrieren was zählt – das eigentliche Spiel, gemeinsam mit Familie und Freunden.



### Neue Möglichkeiten: das Spiel PRISM

Play eröffnet neue Möglichkeiten für interaktive Spiele. Das digitale Spielbrett erlaubt es während des Spiels beliebige Elemente, ja sogar das Spielfeld selbst zu ändern. Das Spiel kann direkt auf die Aktionen des Spielers reagieren.

Auf der play Konsole ist bereits das Spiel PRISM vorinstalliert. Ziel des Spiels ist es, mit verschiedenfarbigen Laserstrahlen

einen oder mehrere Farbkreise zu treffen. Nur wer die richtige Farbe mit den Lasern in der kürzesten Zeit mischt, kommt weiter. Mit den Spielsteinen können die Spieler Spiegel platzieren. Durch deren Drehung lässt sich der Reflexionswinkel verändern. Vorhandene Wände, Spiegel, Prismen und Schwarze Löcher erschweren das Ganze. Mit dem Editor können auch eigene Level gestaltet werden.





**Themenbereiche mit grün hervorgehobenen Projektschwerpunkten**



**Warum runde Spielsteine?**

Wir haben uns zu Beginn drei mögliche Formen für die Spielsteine überlegt: Halbkugel, Scheibe und Würfel.

Die Halbkugel ermöglicht evtl. interessante 3D Projektionen wenn sie von unten durch das Spielbrett beleuchtet wird. Sie ist jedoch nicht stapelbar, was für manche Spiele wichtig sein kann.

Die Scheibe ist dagegen sehr gut stapelbar und bietet sich mit ihrer runden Form besonders für Drehbewegungen an.

Der Würfel bietet eine gute Sichtbarkeit aus einem seitlichen Blickwinkel, suggeriert aber bei Drehbewegungen feste Winkelrasierungen.



**PGA-Prototyp mit Miniatur TFT Display**

**Typische Interaktionen**

Um herauszufinden, welche Interaktionen mit der play Konsole möglich sein müssen, haben wir einige beliebte Spiele auf ihre Interaktionsmöglichkeiten untersucht.

Die meisten Spiele verwenden Würfel, Karten und Spielfiguren. Dies sind auch die Standardinteraktionen der Konsole.

Zufallsgeneratoren, wie das Glücksrad beim Spiel des Lebens, lassen sich ohne weiteres digital auf dem PGA simulieren. Ebenso die meisten anderen exotischen Interaktionen.

	Würfel	Karten	Spielfiguren	Glücksrad	Kirichen	Geld	Auszeichnungs- tafel	Sonstiges	Charakteristik
Mensch-Ärgere-Dich-Nicht	●		● 4						Einfache Spielidee, Klassiker, Familienspiel
Mühle			● +						Einfache Spielidee, strategisch, Klassiker
Dame			● +						Einfache Spielidee, sehr strategisch, Klassiker
Schach			● S						Sehr strategisch, komplex, Klassiker
Fang den Hut	●		●						Einfach, für Kinder
Halma			● +						Strategisch, Klassiker
Backgammon	● 2		● +						Mischung aus Strategie und Glück, Klassiker
Monopoly	● 2	●	●			●	● Häuser, Hotel		Lange Spieldauer, Kapitalistisch
Das verrückte Labyrinth		●	●			● Zauberstab (2x Fahren)	● verschiebbare Spielfeldteile		strategisch, sehr variabel durch Spielfeld, Mehrdimensionale Bewegungen
Spiel des Wissens	●	●	●			● Planetenringe			Wissensspiel
Risiko	● 5	●				● Einheiten (1,5,10)			Lange Spieldauer, Strategiespiel
Activity		●						● Stift, Sanduhr	Partyspiel, großer Unterhaltungsfaktor, viele Spieler
Spiel des Lebens		●	●	●		● Mitfahrer Stifte			Schnelle Zielerreichung, Leben als Metapher für Spielablauf.
Poker		●				●			Glück, Strategie, Klassiker
Skat		●							Glück, Strategie, Klassiker
Kniffel	● 5							● Aufschreibeblock	Glück, Würfelspiel
Uno		●							Einfaches Kartenspiel, viele Regelvariationen, für Kinder gut geeignet
Rummy					●				Zahlenreihen bilden, Glück
Siedler von Catan	● 2	●			●	● Straßen, Dörfer, Städte	● Räuberfigur, Inotwafel		Aufbastrategie, sehr komplex, Modular erweiterbar.
Memory					●				Erinnerungsspiel, Klassiker, Einfach
Scotland Yard			●	●				● Mr. X - Route	Jagd, Strategie
Trivial Pursuit	●	●	●			● Kuchenstücke			Wissensspiel

● = stapelbar ; + = große Anzahl ; 4 etc. = Anzahl