

## Herausforderung an die Zukunftsfähigkeit von Innovation & Spiel

©m Mären Kruse Version 1.0 April 2013

Am Zugband Innovation wird Zukunft in alle Richtungen gezerrt. Die einen behaupten Innovation wäre das Ergebnis exakten Planens und Handelns. Andere wiederum sind davon überzeugt, dass sich Innovation nur mit bestimmten Techniken erzeugen lässt. Eine große Mehrheit gar will Innovationen an einen wie auch immer definierten Freiheitsgrad innerhalb und außerhalb von Arbeitszeit gekoppelt sehen. Innovationen sind keine Ergebnisse von, sondern entstehen durch. Sie sind also Entwicklungen vorangegangener Prozesse, denen eine klare Haltung und im erhöhten Maße besondere Strukturen zu Grunde liegen. Ebenso wenig wie das Aufstellen von Regeln zu einer Erhöhung von Sicherheit führt, tragen Innovationen durch Planung und Freiheitsgrade zu mehr Zukunft bei!

### **Doch was macht Innovationen dann aus? Was bildet die Grundlage, um Innovationen hervorbringen zu können? Und welche Aufgabe hat Spiel dabei?**

Aus Sicht der Spieleentwicklung kann festgehalten werden, dass Innovationen im Raum zwischen **Innortio & Innoludo** entstehen.

Einem Kulturraum- wenn Sie so wollen- der sich aus Gedankenspielen in Verbindung mit experimentellem & assoziativem Denken speist- unterstützt durch ein Spielgedächtnis welches wir von Kindesbeinen an in uns tragen.

Erinnern Sie sich noch, wie jeder Schritt, jegliches Handeln & Lernen durch hundertfache Bewegungsabläufe im Spiel zuerst erprobt, dann variiert und später in „Fleisch & Blut“ übergegangen ist? Ihr Wille Neues zu entdecken, Erfahrungen zu sammeln, Wissen zu erwerben und zu Experimentieren wurde in Bewegung gesetzt und ist heute die Grundlage, um auf spieltektonische Hirnstrukturen, die in diesem Spielgedächtnis verwurzelt sind, zurückgreifen zu können.

Unser -über das erste Lebensjahrzehnt- ausgebildeter & gelebter Spieltrieb ermöglichte uns überhaupt erst eine menschliche Entwicklung. Da wurde also bereits von frühester Kindheit an, ein Innovationswille angelegt.

Innovationen sind demnach eine Weiterentwicklung des Vorhandenen Spielgedächtnisses. In der Weise, wie wir im Spiel & im Spielen Kenntnisse erlangt und Entwicklungen gemacht haben, werden sie im Innovationsprozess wieder abgerufen und spieltektonisch neu verknüpft. Sie unterliegen letztendlich also einer „Re(in)novation“ & „Rekultivierung“ unserer spieltektonischen Hirnstrukturen um uns Neues zu „erspielen!“

In diesem Zusammenhang können wir zukünftig von Spieltektonik & spieltektonischen Bausteinen, Komponenten und/od. Elementen sprechen. **Das gibt dem Spiel zurück, was es im Grunde ist: tiefgründige Arbeit an einem architektonischen Werk und Komposition eines evolutionären Nährwertes!**

Um zu verdeutlichen, dass es bei Spiel um mehr geht, als um banalen „Kinderkram“, um Spiel seinen Kinderschuhen zu entreißen und in seiner Komplexität auch über den Spielbrettrand hinaus als interessant und erfolgversprechend nutzen zu können, braucht es die Begrifflichkeiten der Spieltektonik. Spieltektonik leitet sich vom griechischen „*tektonikós*“ – die Baukunst betreffend -ab und bezeichnet allgemein das Wissen um die Baukunst und Gestaltung von Spielen. So wie man in der Dichtkunst von Tektonik, dem regelrechten Aufbau einer Dichtung spricht, deren einzelne Teile sich zu einem Ganzen fügen wie z.B. einem Drama, oder in der Kunst und Architektur, in der sich bestimmte Stilelemente zusammenfügen lassen, so spricht man in Hinblick auf Spiel von verschiedenen Gestaltungs- und Bauelementen, die bestimmten (psycho)logischen Gesetzmäßigkeiten folgen und sich innerhalb unterschiedlicher Kontexte zu komplexen Regelwerken fügen, die als spannend, unterhaltsam, langweilig, eskalierend, deeskalierend, kooperierend etc. empfunden werden. Die Bauweise und seine Regeln bilden die Basis, um entsprechende, bzw. gewünschte Dynamiken freizusetzen. Diese können im Hinblick auf gesellschaftliche

Veränderungsprozesse in Unternehmen, in Organisationen, in Behörden, in der Produktentwicklung, dem Marketing u.a. genutzt werden.

Mit den Ansätzen der Spieltektonik gelingt es, die Aspekte die Spiel beinhaltet und denen wir uns freiwillig unterwerfen auch auf die Bereiche des realen Lebens zu übertragen.

Insbesondere stellt sich die Frage nach der „Flowkompatibilität“, die es ermöglicht ein Spiel überhaupt spielen zu wollen und es gerne zu spielen. Bei der genauen Analyse von Spiel stellte ich fest, dass sich diese Aspekte in „Bausteine“ zerlegen lassen, die wiederum in anderen Bereichen ebenfalls vorhanden sind. Durch Aggregation ist es nun möglich, die Aspekte als Spielkomponenten in die unterschiedlichen Bereiche zu übertragen.

Spiel und die Entwicklung von Spielen kann damit eine Antwort auf die entscheidende Frage nach der Zukunftsfähigkeit von Innovation geben!

In Einsteinschem Sinne könnte die Zukunftsformel daher wie folgt lauten:

$$i = gam^{ec}$$

Meinen obigen Ausführungen folgend ist Innovation also zuvorderst Innovation der Spielkultur, eingebettet in einen experimentellen Potentialraum mit Mehrwert.

Oder anders ausgedrückt: Innovation = das Erneuern des experimentellen Spielens mit Entfaltungspotential hin zu Mehr- und Nährwert.

i=

### **Innovation & i\_games (Innovationsspiele)**

Was eigentlich ist die Aufgabe von Innovationen? Und was hat Spielen und Spiel für eine Funktion dabei?

Die Frage nach einer Zukunftsfähigkeit von Innovationen wird sich zukünftig nicht mehr am Erfolg ausrichten, sondern daran messen lassen müssen, wie intelligent Mehrwegkomponenten & Mehrwertmechanismen im Spiel und Spielen angewendet bzw. gesetzt werden. Wie inspirierend, interaktivierend und interdisziplinär die Komposition des Mehrwertes ausgeführt wird. Hierbei wird entscheidend sein, in welcher Richtung Kreativität ihren Platz im Spiel findet.

Im Ergebnis generieren mit einem Mehrwert und dem Mehrweg konzipierte i\_games (Innovationsspiele) Dynamiken, die sich loslösen von bestehenden Systemen und in eine Unabhängigkeit und Freiheit führen. Sie ziehen eine gewisse Ignoranz & Intoleranz nach sich und gehen doch über auf Freiwilligkeit in der Unterordnung.

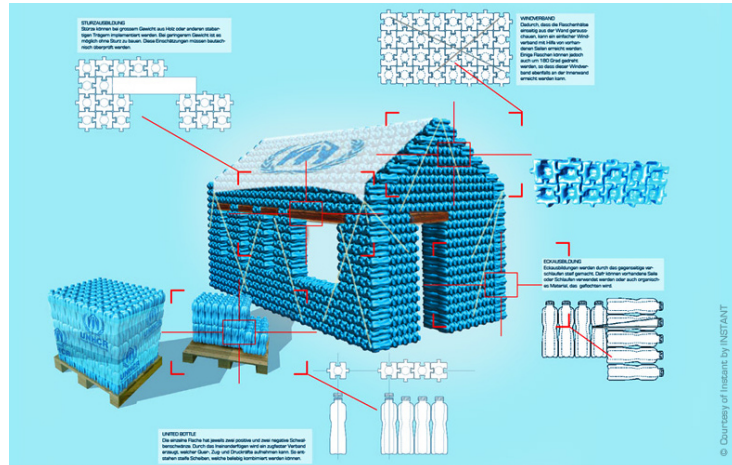
**Eine Regeldominanz untergräbt die Inspiration, führt zu reproduzierender Kreativität und Einwegideen und endet nicht selten in Depressionen.**

Wie solche Mehrweg- & Mehrwertspiele bzw. Innovationen und Innovationsspiele aussehen können, zeigt z.B. das Produkt der [United Bottles](#).

Bei der Frage der Nachhaltigkeit und Recyclingfähigkeit von PET-Flaschen, entwickelten drei Architekten, die mit dem Red Dot Award ausgezeichnete United Bottle. Die United Bottle besteht im Gegensatz zur gängigen PET-Flasche aus einem quadratischen Querschnitt, an dessen vier Außenseiten sich Noppen befinden, die mittels Ineinanderschieben eine Stabilität generieren, aus der sich durch Stapelung Bauwelten kreieren lassen. Sie dient somit einerseits dem Spiel mit Material, Füllung und Form und andererseits der Bauweise des Bauherren (Entwerfers). Insbesondere in Drittweltländern, kann damit die Recyclingmöglichkeit erhöht, die Müllbeseitigung verbessert und die Obdachlosigkeit begrenzt werden.

Den drei Architekten Dirk Hebel, Jörg Stollmann und Tobias Klauer gelang unter

spieltektonischen Gesichtspunkten, in ihrem Produkt einen Mehrwert (Spiel auf unterschiedlichen Ebenen) zuzuführen und eine Dynamik durch Mehrweg zu erzeugen, indem die Funktion der Flasche (Aufbewahrung von Flüssigkeit) ihrem Zweck (Befriedigung der Grundbedürfnisse/Trinken/Durst stillen) enthoben und in einen anderen Kontext (Bau/Spiel/Kunst/Überleben) mit neuen Elementen (Federn, Sand, Steine etc.) gestellt wurde.



Quelle: DVI Deutsches Verpackungsinstitut  
Quelle:icsid.org

**Achten Sie bei der Konzeption von Spielen darauf, Mehrwert- und Mehrwegkomponenten einzubauen. Im weiteren Verlauf werden diese noch näher erläutert**

**g =  
genious of games & gamification**

### **gamification**

Schon seit geraumer Zeit gibt es Bestrebungen verstärkt Spielmechanismen in den unterschiedlichsten Bereichen zu nutzen. Damit soll angekurbelt werden, was bislang erfolgreich verhindert wurde: Mehr Freude an und auf der Arbeit! Mehr Innovationsleistung! Größerer Markterfolg! Verdoppelung des Kuchenstücks! Zufriedenere Mitspieler, Spielpartner und Spielmacher!

Bedauerlicherweise sind die unter dem Namen der Gamification bekannten Mechanismen, übertradiert und insgesamt auf einen -ins letzte Jahrhundert zurückzuführenden agonalen- auf Wettstreit basierenden- Ansatz reduziert.

Der Kuchen wird eben nicht größer, wenn man Krümel vermehrt! Produkte werden nicht zukunftsfähiger, wenn man ihnen den Mehrwert schon in der Gegenwart nimmt. Mitarbeiter werden keine Mitspieler, nur weil man ihnen Geld hinterher wirft. **Und Innovationen bleiben Ausnahmen so lange man sie in Regeln zwingt.**

Üblicherweise definieren sich Spielmechanismen heute in diesem Kontext:

**Regelaufstellung - Mechanismenwahl – Ziel - Erfolg!**

Relativ simpel und oft linear. Dabei wird das Komplexitätsgebäude -in welches das Spiel eingebettet ist- übersprungen. Wichtige spieltektonische Bausteine werden vergessen- aus Unwissenheit, möglicherweise aus Dummheit. Bei der Entwicklung von Spielen zeigt sich sehr schnell, ob das was gedacht wurde auch auf dem Spielfeld funktioniert. Glitzerfelder alleine sind nicht ausreichend, wenn man sie nicht an einen mehrwertigen Mechanismus koppelt.

Wer nur den Erfolg im Blick hat lässt den eigentlichen Prozess aus: die Freude am Spielen selbst! Damit läuft man Gefahr in Depressionen abzugleiten, denn das alleinige Abzielen auf den Erfolg, bringt die Freude am Tun und am Spielen in Gefahr- bringt Innovationen in Bedrängnis.

Auch Gamification braucht daher innovative Mechanismen, will sie zukunftsfähig werden!

### **genius of games.**

Michelle Laet der Spielentwickler von Abalone® erzählte mir einmal, dass Spiele eine Seele brauchen um ihr Potential im Mitspieler zu entfalten. Diese Auffassung vertrete ich ebenfalls, wenn ich davon spreche, dass Spiel Geist in Bewegung zieht. Sie selbst erleben es bei Spielen, die Sie völlig „gefangen nehmen“ – völlig unabhängig davon um welche SpielArt es sich dabei handelt. Im Spielsystem bestimmt die **Gravitation** die Bahnen, die Spiel im Geist des Mitspielers nimmt. Spiele und Spielen sind Gradmesser an denen sich geistige Haltungen, mentale Einstellungen & Verhalten ablesen lassen. „Im Spiel verraten wir, wes Geistes Kind wir sind.“ (Ovid). Und in einer Runde Spielen erfährt man mehr über den Mitspieler, als in einer Stunde durch Gespräche. Ebenfalls erhalten wir Informationen über den „Bauherren“- den Entwickler der Spiele.

Spieltektonische Komposition besteht darin, die Komponenten der Anspannung & Entspannung in ein dynamisches **Gleichgewicht** zu setzen. Gerät dieses aus der Bahn, haben wir es mit sogenannten Steigerungsdynamiken zu tun, die bis zur Vernichtung des Systems welches sie hervorgebracht hat führen können. Ähnliches geschieht, wenn mit Regeln bestimmtes Verhalten, bzw. Veränderung erzwungen werden soll. Die Ihnen allen bekannten Hinweisschilder: „Rasen betreten verboten“ ist eines dieser Beispiele und erzeugt das genaue Gegenteil von dem was gewünscht ist. Je stärker über Regeln kontrolliert, gedroht und sanktioniert wird, desto mehr entzieht sich der Mensch diesem Gefüge und sucht nach Schlupflöchern. **Interessanterweise stellen Menschen Regeln auf, um mehr Sicherheit zu gewinnen. Mehr Sicherheit gewinnt man jedoch nicht dadurch, dass man stärker kontrolliert oder sanktioniert, sondern dadurch, dass man mehr Sicherheit gibt.** Dieses scheinbare Paradoxon lässt sich sehr leicht entschlüsseln, wenn man auf das Prinzip der sich selbst organisierenden Mechanismen schaut. Bezogen auf das Rasenschild würde eine einfache Handlungsanweisung reichen, um den Rasen auch in naher Zukunft noch als Rasen erkennen zu können.

Regeln enthalten Unterlassungsanordnung, ohne Handlungsanweisung. „Du sollst NICHT rennen“ erhält eine Unterlassungsanordnung, jedoch keine Handlungsoption WIE das Rennen einzustellen wäre. Der Unterschied entsteht also im Möglichkeits- Handlungs- und Wahrscheinlichkeitsraum in denen der Mensch seine Entscheidungen fällt und Wahloptionen durchspielt. Handlungsanweisungen sind dabei überraschend klar und werden durch implizite Logiken- die sich hinter den Anweisungen verbergen- selbständig im Hirn ergänzt. Sie generieren weitaus mehr Qualität, die dem (eigenen) Leben dienen, als Unterlassungsanordnungen. Letztere zeigen Macht an und führen dazu diese in einem „entweder-oder-Szenario“ zu umgehen, zu stürzen oder gar zu vernichten.

*Achten Sie daher bei der Aufstellung von Anweisungen darauf, ob sie dem Erhalt von Sicherheit oder der Erhöhung von Lebensqualität dienen. Ob damit Machtverhältnisse, oder ein Miteinander zum Ausdruck kommen.*

a =

## Ästhetik & Atmosphäre

Die Berücksichtigung von Atmosphäre in verschiedenen Kontexten, scheint bislang kaum Bestandteil ernsthafter Auseinandersetzungen oder Betrachtungen zu sein. Und dennoch ist sie so essentiell wie die Luft, die wir zum Atmen brauchen!

„Man weiß nicht recht, soll man sie den Objekten oder Umgebungen, von denen sie ausgehen, zuschreiben oder den Subjekten, die sie erfahren. Man weiß auch nicht so recht, wo sie sind. Sie scheinen gewissermaßen nebelhaft den Raum mit einem Gefühlston zu erfüllen.“ (Gernot Böhme, aus *Atmosphäre als Grundbegriff einer neuen Ästhetik*)

Letztendlich entscheiden aber sowohl Ästhetik wie Atmosphäre innerhalb derer sich Innovationen & Spiele abspielen, über die Erregungsintensität und der Entstehung von „Begehrnissen.“ In der Spielentwicklung sind diese Aspekte wichtig für einen Wiederspielreiz des Spiels und beim Verkauf des Produktes für dessen Absatz verantwortlich.

Ein zukünftiger Spielfaktor wird sich also verstärkt mit dem Thema *Anmut, Erregungsintensität, Begehrnis, Wiederholungsreiz, atmosphärischen Wohlfühl- und Erlebnisraum* auseinandersetzen müssen, will er zukunftsfähig werden. Welchen Charakter dabei Atmosphäre hat, lässt sich nur dann bestimmen, wenn man sich ihr aussetzt, oder ihr ausgesetzt ist. Von einem neutralen Beobachterstandpunkt aus, lässt sich diese kaum bestimmen, sondern nur in affektiver Betroffenheit, meint Böhme dazu. In der Entwicklung von Spielen jedoch, muss der Entwickler diese vorweg nehmen, um sie im Nachhinein erzeugt zu haben, bzw. erzeugen zu können. Dabei hilft ihm – wie bereits weiter oben angesprochen – sein Spielgedächtnis und seine zugrundeliegende spieltektonische Hirnstruktur. Wie er – der Spieleentwickler – das macht, zeige ich im Verlauf noch auf.

Wenn wir spielen, sind es in den seltensten Fällen die Regeln die uns ansprechen. Es ist alles andere: das Material, der Mechanismus, die strategischen und taktischen Zugmöglichkeiten, die Mitspieler und die Dynamik – jener Prozess, der uns atmosphärisch in eine Steigerung wohligen Ausgewogenenseins, naiver Unbefangenheit, erinnerungswürdiger Denkräume oder beängstigender Alpträume hineinführt.

Schauen Sie sich z.B. ein Fußballspiel an. Was uns hier anspricht sind doch nicht die Regeln. Natürlich werden mir einige nun entgegenhalten, dass ein Fußballspiel selbstverständlich ein regelbasiertes Spiel ist. Das stimmt. Doch diese Regelbasis macht aus einem Fußballspiel eben noch lange nicht das Spiel welches wir als solches wahrnehmen, bzw. welches nachhaltig in unserer Erinnerung verankert bleibt. Es sind die Zuschauer, die „Mitspieler“, die in einer Art Steigerungsdynamik dem ganzen Spiel erst die Kraft und Ausstrahlung verleihen. Stellen wir hingegen 22 Spieler auf den Rasen, die lediglich den Ball in regelkonformer Weise über den Rasen schießen ohne dass ein einziger Zuschauer anwesend wäre – es wäre eben kein Spiel – nicht in unserer Wahrnehmung – sondern Autotelie der Fußballer, bzw. Heterotelie der Vereine. Die Spieler auf dem Rasen sind letztendlich nur Mittel zum Zweck. Der Zweck ist die Dynamik. Erst durch die Dynamiken, die wiederum Raum für neue Regeln schaffen, und auf die weitere Spiele aufgebaut werden können (z.B. Verkauf von Fanartikeln, Home-Viewing, Fanclubs etc), erhält Fußball das Prädikat „Spiel“ in unserer Wahrnehmung. Ein Fußballspiel wird immer von einem anderen Fußballspiel zu unterscheiden sein und zwar nicht aufgrund der Regeln – die bleiben in der Regel konstant – sondern aufgrund seiner Dynamiken und seiner Atmosphäre, die während der Spiele und des Spielens entstehen! Die Frage ob Fanartikel ein Bedürfnis oder ein Begehrnis sind ist recht schnell beantwortet.

Im Unterschied zu Bedürfnissen gehen Begehrnisse viel weiter. Man kann sagen, sie gehen „unter die Haut“ und machen das was Menschen immer wieder haben wollen oder dem sie sich immer wieder (gerne) aussetzen wollen aus.

**Ob Spieler mit unterschiedlichem Hintergrund, mit unterschiedlich geprägten Verhaltensmustern, in der selben Atmosphäre spielen (können), wird dabei ebenso entscheidend sein, wie die Frage nach dem Kontext innerhalb derer Regeln, Mechanismen & Innovationsprozesse in Atmosphäre gesetzt sind**

---

m =

## **Mehrwert & Mehrweg**

Jack Welch plädierte dafür das eigene Unternehmen zum aufregendsten Ort der Welt zu machen. Erweitert trifft das auch auf Spiele, auf Innovationen, auf Prozesse, Produkte, Mitspieler, auf Werbung & Marketing- ja auf den Markt an sich zu!

Wer sich am bestehenden Markt orientiert setzt sich der Gefahr der Beliebigkeit aus. Auch wird der Kuchen nicht größer, wenn man um einen Krümel kämpft. Es wird womöglich so lange gut gehen, bis ein konkurrierender Mitspieler dasselbe Angebot mit deutlich mehr Zusatz oder Charme anbietet. Dann beginnt das Spiel von Vorne. Es werden die agonalen – also auf Wettkampf ausgerichteten- Triebfedern gespreizt und in einer wachsenden Stressdynamik nach neuen Methoden bzw. Strategien gesucht. Doch statt sich aus der Angst des Überlebens zu befreien, steigert man sich in diese noch vermehrt hinein. Diese zieht meist die gängigen Rabattschlachten, die Drei-in-Eins Methode, das „Kaufe Drei, bezahle Zwei Modell“ vor und endet nicht selten auch genau darin.

Ich nenne dies das *autoimmune Wirtschaftsmodell*, weil diese Herangehensweise zwar die Impulskäufer freut, Sie jedoch über kurz oder lang in Ihrem Denken und Handeln zerfrisst und zerstört.

Marktführerschaft erwirbt man strategisch langfristig nicht dadurch, dass man nachahmt, kopiert, verbessert, optimiert und markiert, sondern durch Vorgabe und Vergabe von Orientierung, durch Zuordnung und Schaffung neuer Märkte, bzw. entwerfen von Wandelmärkten, durch Transformation von Spiel in Innovation und andersrum, durch Beziehungskultur mit Mehrwert und Mehrweg. Nicht im Reproduzieren von Kreativität, sondern im Produzieren von Kreativität liegt der Mehrwert mit Mehrweg. Dann, wenn Möglichkeits- und Handlungsräume geöffnet werden und ein Multiorgasmus auf allen Ebenen einsetzt und zu weiteren Spielen & Innovieren einlädt.

Wenn alle alles anders machen, stellt sich die Frage, wieso man dann das Gleiche macht? Ob an diesem Punkt nicht eine einzigartige EigenArt, einer beliebigen Vielfalt vorzuziehen ist?!

Macher & Mäkler wird es wohl auch in Zukunft geben. Der Unterschied wird im Loslösen von Problemen - in einem lösungs- möglichkeits- und handlungsorientierten Denken liegen.

**Achten Sie auf die Magie, dem Magnetismus und den Mindfucks wenn Sie Innovationsspiele installieren und gewinnen Sie Mitspieler, statt Mitglieder, Mehrweg statt Einweg, Mehrwert und Selbstwert.**

e=

## **Experiment & Erlebnis**

Der Erfolg für die Zukunftsfähigkeit von Innovation und Spiel wird zunehmend in der Schaffung von *atmosphärischen Räumen* liegen. Hierin liegt eine verdichtende Energie, die sich durch Erlebnisse in neue Welten Zugang verschafft. Wichtiger werden auch Zusätze mit experimenteller Gestaltungskraft sein. In wie weit kann hier durch Engagement das Ergebnis gestaltet und beeinflusst werden? Wie können Veränderungen in freie Entscheidungen münden? Werden Esprit und Emotionen in förderliche Bahnen gelenkt, oder entgleitet der Spielmechanismus in Ausschluss-, Ausgrenzungs- und widrige Steigerungsdynamiken? **Sind Rückkoppelungsmechanismen verankert, die eine Selbstregulierung im Denken & Handeln erzeugen und insbesondere in den Folgen berücksichtigen?** Das ist, was

vielen Menschen heute fehlt und wieso sowohl Produkte, wie auch Anordnungen nur von heute auf morgen Bestand haben und dann ständig am Inhalt & den Ausführungen herumsaniert werden muss. Der Optimierungswahn der an Produkten, Strukturen, an Menschen, Organisationen und anderem betrieben wird, ist pure Energieverschwendung mit nicht abschätzbaren Folgekosten. Besser man setzt auf Spielmechanismen, die sich selbst „optimieren“ oder das Optimum in und aus jedem herausholen!

Schauen Sie, wie Sie einen „Lotuseffekt“ in das Ganze hineinbringen und suchen Sie nach „atmosphärischen Strategien“

## c = Culture of creativity

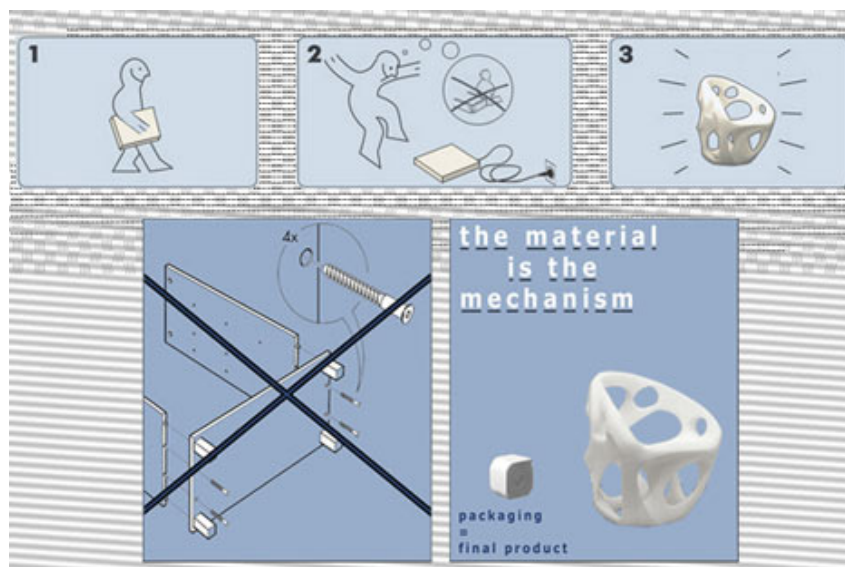
**Catraca** – Gemeinsam mit meinem Co-Autoren Jens-Peter-Schliemann, entwickelten wir von 2009 – 2011 das Spiel Catraca. Das Spiel sollte anmuten, wie eine verrückte Maschine (Crazymachine.) Da ich gern Spiel als ein evolutionäres Tool betrachte, war die anfängliche Idee, einen Mechanismus zu finden, mit dem sich zusätzlich eingefahrene Denkstrukturen aufbrechen ließen. Nun kann man ja nicht einfach so hingehen und den Leuten mit einem Meißel am Denken herumhämmern. Also bestand die Herausforderung darin, einen Mechanismus zu finden, der genau dieses in seiner Dynamik auslöste und dem sich Mitspieler freiwillig unterwerfen würden. Wir hatten damit zwei Ansätze & Ansprüche die an einen Mechanismus zu koppeln waren. Bei der Zerlegung & spieltektonischen Aggregation wurde klar, dass sich dies am Einfachsten über den Einsatz von Zahnräder lösen ließe. Doch Zahnräder, so wie wir sie verwenden wollten und mussten, gab es nicht. Es begann eine aufwändige weltweite Recherche nach „fraktalen Zahnrädern“- Räder denen Zähne an unterschiedlichen Stellen im Rad fehlten. In Japan wurden wir in Ansätzen fündig. Japaner sind an der Stelle nicht nur „innovativ“, sie veranstalten auch völlig verrückte Contests. Nachdem wir die ersten fraktalen Konstruktionen nachgebaut und getestet hatten, stellten sie sich für unser Vorhaben als völlig unbrauchbar heraus. Auf die Mechanik und die Berechnungen zu Zahnrädern konnten wir für unseren Mechanismus nicht zurückgreifen. So begannen wir in zig Feldstudien damit, unterschiedliche Zahnformen, Radwinkel und Anordnungen durchzurechnen und zu erstellen. Wir verbrauchten unzählige Prototypen und waren stets mit der gefundenen Lösung wieder am Anfang des Problems. Der Mechanismus kam nicht in den Fluss. Es fehlte ihm sozusagen der *Flow*. Immer hakte es an einer Stelle und unterbrach den Spielfluss. Das, was wir wollten schien nach all den unzähligen Versuchen und stetem Scheitern ein Ding der Unmöglichkeit zu sein. Wir wollten das ganze Spiel schon aufgeben, da **gelang durch eine simple Verschiebung des Regelkontextes der Durchbruch**. Wir ignorierten die bestehenden Regeln der Mechanik und lösten uns dadurch vom Problem. Auf diese Weise erhielten wir ein im Spielmechanismus hoch interessantes Spiel das die gewünschten Ansätze erzeugte und zu einem Wow-Effekt in den Köpfen der Mitspieler führte. Interessant ist, dass das Spiel durchgängig von zwei bis acht Mitspielern eine gleiche Dynamik auslöst und für das Spiel nicht die Regeln entscheidend sind, sondern die Dynamik des Mechanismus. Regeln werden dabei über das Material & den Mechanismus gesteuert, bzw. durch diese generiert. D.h. eingesetztes bzw. verwendetes Material beinhaltet sozusagen schon Regeln. Sie müssen somit nicht mehr von Außen aufgesetzt werden. Das ist eine sehr wichtige Erkenntnis, wenn man Spiele in Zukunft zusammensetzt!



**Ausschnitt aus Catraca ® máren kruse & jens-peter schliemann/entwicklungszeit 2009-2011**

**Achten Sie daher auf die Auswahl von Material und welche Regeln implizit bereits darin verankert sind.**

Ebenso wie Regeln im Material verankert sind können auch bestimmte Mechanismen darin enthalten sein. So entwickelte der Designer Carl De Smet einen neuen Typ flachgepackter Möbel, wie u.a. den Stuhl, der in seiner Verpackungsgröße nur etwa 5% der originalen Größe ausmacht und ähnlich einem Popcorn durch Erhitzen bei 70° sich zur vollen Größe entfaltet.



Quelle:polyurethanes.org

**Überlegen Sie bei der Verwendung von Material z.B. für ein neues Produkt zunächst, welche Regeln und welche Mechanismen bereits enthalten sind und fügen Sie dann den entsprechenden Mehrwert hinzu.**



Es dürfte einleuchtend sein, dass Wackelpudding andere Regeln enthält, als Schokolade.  
**Aber:** Durch Entziehen von Regeln und/od. zufügen selbiger und Verschieben in andere Kontexte entsteht jeweils eine andere Komplexität, mit neuen Inhalten, anderer „Kybernetik“ (Selbststeuerungsmechanismen), lassen sich Abläufe anders coagieren (mithandeln, zusammenhandeln), werden Mehrwert, Schwingungen und Atmosphären sicht- & spürbarer gemacht (Cymatics/Schwingungsmuster), entsteht ein neues Klima innerhalb dessen sich Innovationen & Spiele auf den unterschiedlichsten Ebenen abspielen.  
Um das zu erreichen bedarf es einer Änderung in der Betrachtungsweise auf Spiel!

Die Herausforderung an die Zukunftsfähigkeit von Innovation und Spiel wird also in dieser Reihenfolge liegen:

***Gewünschte Dynamik- Atmosphäre – Mechanismus - Regel - Mehrwert - Mehrweg!***

**“Atome spalten ist ein Kinderspiel, verglichen mit einem Kinderspiel!”(Albert Einstein)**

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!