

möRRR

AVANTGARDENING NOW



NEU DENKEN

NEU BAUEN: Architektur der Freiheit

NEUE STADT: Smart Nein Danke

NEUE SCHULE: Von Tesla zu Tesla

NEUES MITEINANDER: Ökodorf Sieben Linden

NEU KAPUTT: Made in Murks

INHALT

SMARTE NEUE STADT

Gefangen im Netzwerk:
Smart nein Danke

SMART GARDEN

An der Schnittstelle von Natur
und Technologie

DIE STADT UND DAS WASSER

Fragen an den grünen
Stadtökologen Sven Benthin

ERWISCHT!

Inside
Klunkerkranich

BEES WITHOUT BORDERS

Die Dach-Bienen und die
Detroit-Berlin Connection

HOCHHÄUSER AUS HOLZ

Neues Denken
in der Architektur

ARCHITEKTUR DER FREIHEIT

Neues Leben, neues Bauen
und die Rebel Architects

BUCKMINSTER MULLER

und der Whole Earth Catalog

PLATTE SATT

Tiny-Houses (nicht nur)
für Obdachlose

ÖKODORF SIEBEN LINDEN

Keimzellen eines
neuen Miteinanders

04

08

12

16

18

20

24

32

35

37



Dr. Emiliano Feresin, Berlin
Wissenschafts-Autor und -Berater

VON TESLA ZU TESLA, Seite 50

*„Ich liebe es, in das einzutauchen, was die Zukunft
unserer Gesellschaft antreibt: Technologie, Klima,
und das menschliche Gehirn.“*



Sven von Thülen, Berlin
Buchautor, Journalist und DJ

BEES WITHOUT BORDERS, Seite 18

*„Inspirierend ist für mich alles, was mich mit mir selbst und
meiner Umwelt verbindet. Das kann ein Morgenspaziergang
sein, ein Clubbesuch oder eine Yogastunde.“*



ARCHITEKTUR DER FREIHEIT



FOUNDED IN 1991
IN THE BASEMENT
OF TRESOR
BERLIN



Anzeige

AUSGABE #02/2015

DIE PRINZESSIN AUF DER ERBSE

Die Eierlegende
Wollmilchsau

41

LOKALHELDEN

Essbare wildwachsende
einheimische Pflanzen

42

MADE IN MURKS

Geplante Obsoleszenz
und Repair-Cafes

44

VON TESLA ZU TESLA

Neudenker und freie Energie

50

DER HUNDERTSTE AFFE

Netzwerke des Bewusstseins,
menschlich und künstlich

54

B 612

Eine Kurzgeschichte

58

COMIC

Neue Abenteuer von Otter und Biber

60

DER HACKTIVIST

Crypto Partys

61

DIE STADT DER PFERDE

Der hippophile
Blickwinkel

62

DIE LETZTE SEITE

... so und wer bringt jetzt
den Müll weg?

64

SMART GARDEN

IPG-Tower: „Haben Sie genug Sprit oder nicht?“

Hummel: „Ja.“

IPG-Tower: „Ja, was?“

Hummel: „Ja, Sir!!!“



Martin Kruszka und die IP-Zucchini.



Reality-TV? War gestern. Das Next Level ist Reality-Gaming!

Überwachungskameras, Wasserstrahl-Schießen, Handel – alles per Internet aber doch im richtigen Leben. **Worum es geht?** Natürlich um nachhaltigen Anbau von Obst und Gemüse! An der Schnittstelle von Natur und Technologie: **IPGarten.**

Der gebürtige Berliner Martin Kruszka ist der Initiator von IPGarten. IPGarten ist – kurz gesagt – ein realer Garten mit virtueller Adresse. Die Idee dazu kam Martin vor ca. drei Jahren. Das war die Hochzeit der sog. Free-to-Play Social Games. Damals spielten weit mehr als 100 Millionen User Spiele wie Farmville, Farmarama, Empires & Allies und andere. Die soziale Spielmechanik des Farmings war so weit verbreitet, dass man Farming als den eigentlichen Herzschrittmacher des inzwischen allmählich abflauenden Social Gaming Hypes betrachten kann. Selbst heute haben Spiele wie Farmville 1 + 2 als App noch mehr als 50 Millionen registrierte User, von denen sicher noch Millionen aktiv sind. Da ist die Hoffnung sicher nicht unbegründet, einen Teil dieser an und für sich produktiven Energie der Millionen von Menschen, die tagtäglich zusammen mit ihren Freunden gegenseitig ihre virtuellen Felder bewirtschaften, wieder ins

reale Leben zurückkoppeln zu können. Denn „der Wunsch ist es, Menschen wieder an das reale Thema Garten heranzuführen“, so Martin.

Angefangen hatte jedoch alles damit, dass Martin vor vielen Jahren in Sachsen-Anhalt in einem kleinen Dorf ein Grundstück erworben hatte, zu dem ein knapper Hektar Land gehörte. Mit Urban Gardening oder Nachhaltigkeit hatte man damals zunächst gar nichts am Hut. Aber ohne es zu wissen, handelten Martin und seine Freunde gemäß den Prinzipien der Permakultur, als sie Samen von guter Qualität auf den Acker streuten und dann einfach der Natur ihren Lauf ließen. Da sie keine Zeit hatten, sich zum Gießen auf den langen Weg zu machen, kamen sie erst vier Wochen später wieder zum Feld zurück. Und staunten nicht schlecht. Alles Mögliche war am Wachsen, ganz ohne Düngen oder sonstige Pflegemaßnahmen, den anhaltenden Unkenrufen der einheimischen Bevölkerung zum Trotz, die

den sandigen Boden als äußerst ungeeignet für den Anbau bezeichnet hatten.

Aus all diesen Faktoren entwickelte sich dann die Idee, im Rahmen eines Computerspiels Parzellen zur Verfügung zu stellen, die man von zu Hause aus über das Internet bewirtschaften kann. Diese Parzellen bringen dann einen Ertrag und diesen Ertrag können die Spieler dann untereinander tauschen.

Letztes Jahr hatten Martin und seine inzwischen neun Mitstreiter („vom Programmierer über'n Tischler bis hin zum Landschaftsarchitekten“) um die 80 Kilo Gemüse erwirtschaftet. Sie wussten gar nicht, wohin damit und fingen an, es zu verschenken und so manches einzukochen. „Da essen wir heute noch von“, grinst Martin lakonisch.

Das nächste Level war die Ermittlung eines Kosten-Nutzen-Faktors. Nach einigem Grübeln kamen die drei an dem Projekt beteiligten Betriebswirte zu dem Schluss, dass sich ein Investment aus Nutzersicht durchaus lohnen kann: „Bei der Fläche, die wir zur Verfügung stellen, sieht es sehr sicher so aus, dass man Geld investiert und den Wert des Doppelten dafür zurückbekommt nach der Saison.“

Insgesamt soll es auf dem einen Hektar 40 Parzellen geben, und um das Gefühl des Live-Dabeiseins zu ermöglichen, steht zwischen vier Parzellen jeweils ein Tower, in dem die Elektronik installiert ist wie Sensoren und Kameras, die die Parzellen Tag und Nacht abfilmen und dem User 24 Stunden am Tag online einen direkten partizipierenden Kontrollblick erlauben.

„Auf einer gekauften Zucchini mag ‚bio‘ stehen, aber eine Zucchini hier kann man ihr ganzes Leben lang beobachten. Das ist Transparenz für mich“, so Martin. „Ich finde bei unserem Projekt wird beispielhaft dargestellt, wie man mit Überwachung sinnvoll umgehen kann. Es macht einfach Sinn, die Lebensmittel, die man isst, auch selber zu überwachen.“

So kann man beispielsweise die Dichte der Pflanzungen genauso bestimmen wie die Art des Saatguts. Der Spieler erhält zwischendurch E-Mails nach Hause geschickt wie zum Beispiel: „Hallo, hier ist Deine Möhre 5/17 auf Parzelle 1 Quadrant 4, bin jetzt 3 Zentimeter groß“.

Dadurch kann er anhand des Bildmaterials selbst entscheiden, welche Aktion er auslösen will, bzw. ob er eine Aktion überhaupt für nötig hält. Zum Beispiel wäre eine mögliche Aktion: das Jäten von Unkraut. Da Drohnen oder Roboter in dem Zusammenhang zurzeit noch keine praktikablen Optionen sind, gibt es bei IPGarten einen Online-Shop, in dem man beispielsweise „eine Stunde Unkraut-Jäten“ buchen und bezahlen kann. Nach so einem Auftrag jätet dann ein Helfer eine Stunde lang Unkraut. „Ob man überhaupt von Unkraut reden kann oder nicht, das kann jeder selber entscheiden“, so Martin.

Für das Gameplay haben sich Martin und seine Kollegen auch Action-Elemente überlegt, die den Spieler live in das Geschehen mit einbeziehen: „Um den Spielefaktor noch doller zu bedienen, kann man den Wasserstrahl auch lenken, man kann auch von oben bewässern, das macht von der Effektivität her zwar keinen Sinn, macht aber Spaß. Um Wasser zu sparen, hat man pro Tag

auch nur 15 Minuten Zeit, um seine Parzelle zu bewässern.“ Der Spieler steuert per Knopfdruck über das Internet kleine Pumpen sowie die Steuermotoren der Wasserdüsen. Um dem Spieler ein direktes Feedback zu seinen Bewässerungsbemühungen geben zu können, gibt es zusätzlich Sensoren, die die Bodenfeuchtigkeit messen.

„Wenn man dummerweise gegen den Wind gegossen hat, wird man sehen, es ist nichts angekommen auf dem Boden, aber mein Kontingent an Wasser ist schon verbraucht.“ Für noch mehr Fun sorgt die spielinterne Ökonomie: „Der Gaming-Faktor wird durch das Handeln bedient.“ Aller Wahrscheinlichkeit nach wird es bei IPGarten ähnlich wie bei anderen Social Games auch eine spiel-interne Währung geben. Der Wettstreit zwischen den einzelnen Mitspielern ist durchaus beabsichtigt. Ziel des Spiels ist es, möglichst effektive Bewirtschaftungsstrategien zu entwickeln. Die Patenschaft für eine Parzelle übernimmt ein Spieler immer für eine Saison. Im Winter ist Pause, aber im Herbst kann man schon bestimmen, wie die Felder vorbereitet werden, die dann von Gärtnern nach den Angaben der Spieler bepflanzt werden. Besonders fruchtbare Parzellen werden wohl stärker umworben sein als andere. Dadurch entsteht wieder die beabsichtigte Konkurrenz unter den Spielern.

Durch das geschickte Re-Engineering bestehender Online-Spiel-Technologien und das Addieren von Elementen aus der realen Welt ergeben sich völlig neue Möglichkeiten des Gameplays bei der Interaktion mit der Realwelt. Vielleicht schärft dies bei Spielern auch den Blick auf das Reale.

Neu ist, dass nach dem Spielen auch etwas bei rumkommt, womit sich die Frage nach der Distributionslogistik der erwirtschafteten Erträge stellt.

„Das wird wohl eine Kooperation werden, dass einmal die Woche die Ernte irgendwo hingebracht wird, in die entsprechende Stadt, und sich die Leute dann dort ihre Gemüsebox abholen. Wir müssen die Projekte ganz dicht an die Städte ranholen. Ich bin jetzt kein Freund davon, in den Städten was anzupflanzen (wegen der Boden- und Luftbelastung), für mich hat das ‚nen bitteren Beigeschmack, ich habe keine Ahnung davon, aber mein Gefühl sagt, komisch.“

Sicher bleibt es spannend, wie das Spiel dann am Ende tatsächlich aussehen wird, denn ein zu bewirtschaftendes Feld ist wie ein Online-Spiel vergleichbar mit einem Organismus, der sich aus vielen Einzelteilen zusammensetzt.

Die einzige Systemvoraussetzung, die man zum Spielen von IPGarten braucht, ist ein funktionierender Internetzugang: es ist damit Lo-Spec und trotzdem ein Spiel der Superlative:

ein Spiel für die wachsende Gemeinde der Selbstversorger ebenso wie für realitätsresistente Gamer um den nachhaltigen Anbau von Obst und Gemüse. Die Idee, so Martin, ist weltweit einmalig. Wer weiß, vielleicht ist das Next-Next Level die Freie Republik IPGarten.



„Ich finde bei unserem Projekt wird beispielhaft dargestellt, wie man mit Überwachung sinnvoll umgehen kann. Es macht einfach Sinn, die Lebensmittel, die man isst, auch selber zu überwachen.“