# Stellungnahme zum „Global Villages Network Preparatory Meeting”

László Pitlik, Universität Gödöllő, TATA Excellence Centre

## Einführung

Die Kooperation zwischen [www.dorfwiki.org](http://www.dorfwiki.org) und [www.miau.gau.hu](http://www.miau.gau.hu) hat bereits eine lange Vorgeschichte, deren letzten Spitzpunkt vor zwei Jahren erreicht wurde, indem eine Art zusammenfassende Stellungnahmen von ungarischer Seite erstellt worden sind: <http://miau.gau.hu/tki/ssl1.docx>

Das aktuellste Vorhaben „das Global Villages Network von einem virtuellen Netzwerk zu einer höchst realen und spannenden, lebendigen und leidenschaftlichen Arbeits- und Begegnungsplattform der besten DorfinnovatorInnen“ zu machen, und darüber am 10. August 2012 in Aigelsberg zu disskutieren (vgl. <http://www.dorfwiki.org/wiki.cgi?Aigelsberg/ZweiterWorkshop>) bildet der nächste wichtige Etappe dieser Kooperation.

In diesem Beitrag werden die kardinalen Gedanken anhand der parallelen ungarischen Entwicklungen darüber zusammengefasst, wie man interdisziplinär eine nachhaltige Entwicklung für beliebig große Standorte (u.a. Dörfer) planen kann. Im Mittelpunk der Dorfinnovation steht nun ein Roboterbürger (vgl. Schachautomat), der eine Art künstliches Gewissen darstellt, welches alles, was der Mensch im Bereich der künstlichen Intelligenzforschung bislang zur Nachhaltigkeit zusammentragen konnte, in sich hat, um dadurch seinen Eltern (d.h. den menschlichen Intuitionen) stetige und stabile Hilfe gegen den Schattenseiten des Subjektivismus (z.B. Demagogie, Angst, Vonnegutismen = beliebiges Hineininterpretieren, Unterdrückung, Neid, Hass, Rassismus, usw.) leisten zu können.

## Definitionsversuche

Um so ein komplexes Thema einigermaßen strukturiert, verständlich und relative kurz verarbeiten zu können, bräuchte man am Anfang eine Definitionen, auf denen die weiteren Gedankenversuche und die operativen Maßnahmen aufgebaut werden können. Im Folgenden werden bekannte Worte neu definiert, interpretiert, um eine Art konsistente Begriffswelt aufzubauen:

**Intuition:** Die Intuitionen sind solche (zur Zeit bezüglich ihrer Entstehung nicht vollkommen verstandenen) Phänomene, die eine Chance für die Menschen darstellen, wissenschaftlich nicht unbedingt erklärten/erklärbaren Komplexitäten zu handhaben: Meinungen, Wertbildungen, Entscheidungen, Interpretationen über komplexe Dinge im Handumdrehen zu erstellen. Intuitionen sind also die Quellen für alles Neue (inkl. für alles Gute und Böse). Intuitionen sind schwer zu erzwingen und gehören zu nutzen und zu zügeln. Intuitionen sind die Grundlagen der Forschung und der Adaptationsfähigkeit der Menschen als Rasse. (Laut Konrad Lorenz: die Intuition besitzen alle Lebewesen…)

**Wissen:** Wissen, bewusstes Wissen ist (und nicht nur aus informationstechnologischen Gründen und Aspekten) nur das – strenggenommen, was der Mensch fähig ist für Computer zugänglich zu machen, d.h. in Quellcode umzuschreiben. Alles weitere menschliche Fähigkeiten gehören will mehr zu den Intuitionen, zur künstlerischen Fähigkeiten von Menschen.

**Antidiskriminierungsprinzip:** Jeder ist auf eine andere Art und Weise das Gleiche! In multidimensionalen Objektvergleichen (z.B. Benchmarking, Scoring, Ranking, Scouting, Potentialanalyse, usw.) kann und muss man danach suchen, ob überhaupt solche Gewicht-und Punktesysteme existieren können, die dazu führen, dass man unterschiedliche Objekte anhand von mehreren Attributen (auf eine andere Art und Weise, aber) als für einen legitimen Mitglied einer einzigen Gruppe halten darf.

**Nachhaltigkeit:** Nachhaltig sind solche Parametersetzungen unsere Aktivitäten, bei welchen jeder Parameterwert aus den übrigen im Falle beliebig vielen Beobachtungen ableiten lässt. Nachhaltigkeit ist also vor allem also ein mathematisches Problem!

**data-driven policy making:** Der Mensch kann die Welt um sich herum vermutlich holistisch spüren/fühlen, aber analysieren kann er sie nur anhand von partiellen Fakten (Messwerte, Beobachtungen, Statistiken). Das faktenbasiertes Schließen (case-based reasoning, modeling) ist die Grundlage des bewussten Wissens. Das Modellieren macht nur möglich, bewusstes und somit nachhaltigkeits-orientiertes Wissen zu erstellen. Die (biologische) Intuitionen können nicht nur stabile Modelle, sondern auch instabile (scheinbar rationale) Modelle entdecken. Die biologischen Intuitionen können durch Mathematik bewertet/evaluiert werden.

**Konsistenz:** Es gibt nicht nur schwarz-weiße Weisheiten. Die Welt besteht aus unendlich vielen Grau-Varianten. Vollkommene Konsistenz (Wiederspruchslosigkeit) zwischen partiellen Intuitionen und/oder Fakten ist also meistens nicht gegeben. Stattdessen kann man über beliebig fein gestufte Beweisniveaus sprechen. Daten, Modelle, Methoden, Paradigmen sind nur dann hilfsreich, wenn man dadurch die Grenzen des noch nicht verstandenen, nicht verständlichen abtasten kann.

**Innovation**: Solange ein Phänomen scheinbar vollkommen einzigartig ist, kann man mit Analysewerkzeuge damit wenig anfangen. Aber: es gibt bei jede Innovation solche Sichtweise, wonach man aus vorherigen Phänomenen vergleichbare Objektableiten kann.

## Stellungnahmen zum Thema Dorfentwicklung

Seit der Wende von 2003/2004 werden massenweise Ähnlichkeitsanalysen zum Verstehen von regionalen Entwicklungen, Steuerungen in Gödöllő erstellt (z.B. <http://miau.gau.hu/miau2009/index.php3?x=e0&string=dipo>). Es werden miteinander unterschiedliche Objektgruppen (Länder, statistische Regionen, Kleinregionen, Gemeinden, Unternehmungen, Personen, Gruppen, usw.) verglichen, um über deren Nachhaltigkeitspotentiale aussagen gewinnen zu können; um intuitive Aussagen anhand von Fakten abzuleiten (vgl. <http://miau.gau.hu/miau/161>).

Die folgenden Stellungnahmen können als Vorschläge betrachtet werden, damit diejenigen, die ihre Intuitionen fleißig abzapfen, eine Art Manko erhalten können, die Güte ihrer Gedanken objektiv zu messen:

**Datenvermögen**: Intuitionen können genial gut und abgrundtief böse sein: um über Gedankengüte sprechen zu können, sind alle Phänomene die in einem Moment technisch und wirtschaftlich zu beobachten sind, zu messen.

**Konsolidation**: Die Messverfahren müssen mit einander abgestimmt (konsolidiert) werden, um Vergleichbarkeit zu schaffen.

**Zugangsfreiheit**: Jedes Datum sollte gemeinnützig und sofort zugänglich sein. Jeder Zugang sollte immer und sofort protokolliert werden.

**Methodenvermögen**: Jede Methode (inkl. Rechenkapazität und Beschreibung) sollte gemeinnützig zugänglich sein.

**Automatisierung**: Alle methodischen Schritte, die einmal manuell gesteuert durchgeführt wurde, müssen automatisiert angeboten werden.

**Stufenweise Entwicklung**: Die in einem Zeitpunkt vorhandenen Methoden- und Datenvermögen müssen für die gerade aktuellen Fragestellungen verwendet werden, um sehen zu können, wo man bereits gravierende Fehler macht.

**Antidiskrimination**: Im Fall einer wertebildenden Wortwahl muss man immer und sofort anhand den Daten und Methoden prüfen, ob das getroffene Wort (Wertung) das Antidiskriminierungsprinzip nicht gerade verletzt.

**Verständlichkeitskontrolle**: Jedes Objekt anhand der vorliegenden Attributen und den Vergleichsobjekten soll einer Verständlichkeitskontrolle immer und sofort unterzogen werden.

## Gegen-Thesen und wirkliche Gefahren

Viele können diesbezüglich

* über eine Art Phalanster klagen (insofern etwas maschinelles in das Leben der Menschen eindringen sollte),
* über ein unnötiges Auflösen der Datenschutzmaßnahmen sprechen (indem an Stelle von Schützen das Prinzip des Nutzens treten sollte),
* über potentielle Bedrohung durch Maschinen Visionen aufstellen (da durch die Quellcodes das Wissen und sogar das Erstellen von Wissen „ungeschützt“ bleiben sollte).

Sicherlich sind solche partiellen Gedanken nicht vollkommen unbegründet. Andererseits

* die Menschen an sich bedeuten die höchste Gefahrstufe für die menschliche Zivilisation (vgl. Missbrauchen von technologisch relativ stabilen Wissen durch intuitiv missverstandene Lagen – z.B. Tschernobyl?!)
* die Ressourcenverschwendung und Umweltbelastung durch (nachträglich deutlich) falsche Entscheidungen sind immer zu reduzieren.
* das Dahinvegetieren und das dekadent sein kann zum Effekt von der vierundzwanzigste Stunde führen, d.h. irreversible Pfandabhängigkeiten auslösen.

## Beispiele

In den folgenden Kapiteln werden quasi zufällig ausgewählte Referenzanalysen kurz erwähnt und dargestellt, um sichtbar machen zu können, in welchen Fragestellungen/Problemen die skizziert Logik sich nützlich erwiesen kann:

* Darf eine Region darüber sprechen, dass sie eine Vision (z.B. Natürlichkeit) am engsten erfüllt?
* Wo soll eine konkrete Summe von Geld hineinfließen (z.B. Welche Gemeinde bräuchte am ehesten eine Kanalisation?
* Welche Aktionen/Entscheidungen/Projekte versprechen für die benötigten Ressourcen höchste Menge an erwünschten Änderungen?
* Welche Personen entsprechen am ehesten von Berufsidealen?
* Welches Niveau von gegebenen Tätigkeiten/Zuständen ist am meisten nachhaltig unter gegebenen Umständen?

## Zusammenfassung

Die Definitionen, Stellungnahmen, pro und kontra Argumentationen weisen hoffentlich deutlich darauf hin, dass der Mensch bereits in der Lage ist, ihre durch Willkür gefährdeten und jedoch potentiell immer genialen Intuitionen unter Kontrolle zu halten. Intuitionen sind wie die Kernenergie zu handhaben: Nutzen müssen maximiert, Schaden müssen minimiert werden. Die Intuition ist eine andere Art von Kernenergie, als die Atomenergie. Intuition ist eine noch nicht verstandene „Schwäche“ der Werl, sich verstehen zu lassen. Missverständnisse (Aber-Glauben) sind ähnlich wie Atombomben, und wirken ebenso langfristig und penetrant. Fakt-basierte Handlungsweisen (in Form von Quellcodes), die sich selbst unter Grenzen halten können, sind bereits fähig die biologische Intuition zu zügeln – obwohl sie selbst Produkte intuitiver Prozesse sind. Ob die Monitoring-Fähigkeit (vgl. Gewissenprüfung) der Menschen an Maschinen weiterzugeben ist, kann natürlich auf den ersten Blick eine katastrophale Verlockung, und somit eine völlig falsche Entscheidung der Menschheit sein: aber dies nicht zu ist bereits bewiesen, dass es bereits zu vielen ungeheuerlichen Katastrophen geführt hatte (z.B. Inquisition, Holocaust, etc.) und zwangsläufig zu weiteren führen wird. Die Welt wird allmählich trennen: es wird zwischen den unbegrenzt intuitiven und zwischen denen, die mit der Intuition nachhaltig arbeiten, unterschieden. Das neue Paradigmenwechsel heißt also: **Intuitionen-Wirtschaft!** Bislang wir alle waren nur Kinder, ab jetzt können wir versuchen uns als Erwachsene zu verhalten…

## Anhang

Interview mit Mag. Franz Nahrada (Generalsekretär, GIVE Labor für Globale Dörfer) – später (FN). Das Interview entstand als Reflexion auf den oben dargestellten Gedanken. Fragestellung: László Pitlik – später (LP).

**(LP): Welche früheren/parallelen Projekte zeigen eine Art Ähnlichkeit der Idee des Roboterbürgers“?**

(FN): Das Venus Projects von Jacques Fresco hat das Prinzip gleich auf die "Ressourcenorientierte Ökonomie" der ganzen Welt ausdehnen wollte. Hierfür werden nicht nur äußerst eifrig planungsrelevante Daten gesammelt (vgl. <http://thevenusproject.com/de/technology/live-world-data>), sondern es ist auch ein Ansatz basierend auf künstlicher Intelligenz - allerdings hierbei handelt es sich um ein urbanes[[1]](#footnote-1) Modell (vgl. <http://www.thevenusproject.com/de/the-venus-project/resource-based-economy>, <http://www.thevenusproject.com/de/the-venus-project/aims-a-proposals>). Genauer ausgeführt kann man hier etwas Näheres erfahren: <http://www.zeitgeistmovement.de/wissen/ressourcenbasierte-wirtschaft/5-eine-ressourcenbasierte-okonomie/>. Besonders erwähnenswert ist folgender Zitat: "Die Delegierung[[2]](#footnote-2) von Entscheidungsprozessen an Computer ist der nächste Schritt...."

**(LP) Wie würden Sie Visionen, die von Anfang an Gefahren in sich tragen gelten lassen?**

(FN): Ich möchte betonen, dass ich diesen Visionen nicht uneingeschränkt positiv gegenüberstehe, aber das Einrichten von "Versuchslaboratorien" ist wahrscheinlich der einzige Schritt unfruchtbare Meinungsdiskussionen zu beenden. Man kann immer Win - Win Optima suchen. In diesem Sinn ist der Ansatz mit dem "Roboterbürger" eine diskutable Versuchsanordnung. Eine andere ist eben, die Felder der autarken Gemeinschaften so klein[[3]](#footnote-3) zu halten dass es der Delegierung an Maschinen nicht bedarf. Oder eben Algorithmen wie Hilfsinstrumente einsetzen - sie können m.E. au fond niemals menschliche Wertungen ersetzen[[4]](#footnote-4).

**(LP): Sehen Sie eine Chance den Begriff der Nachhaltigkeit zu mathematisieren?**

(FN): Richard Levine erfand das ‘Sustainability Negotiation Game’. "Such a ‘sustainability negotiation process’ would ideally include simulation tools, so the anticipated results of actions and decisions could be experienced and allow constant re-negotiation. This would allow to avoid irreversible mistakes and to find solutions where the pursue of one interest does not harm other existing interests, where there is synergetic potential to create win-win- situations. Sometimes the process might end up with the exclusion of certain interests[[5]](#footnote-5) in a particular local case. The groupware for this process does not yet exist." (<http://en.wikipedia.org/wiki/Richard_Levine#Sustainable_Area_Budget>)

Es gibt sehr interessante Literatur zu dieser Thematik: z.B. <https://groups.nceas.ucsb.edu/sustainability-science/weekly-sessions/session-122013-11.29.2010-metrics-for-sustainable-development-speaker-steve-polasky/supplemental-readings-from-moderators-discussants-luis-garcia-barrios-and-omar-masera/GarciaBarrios%20et%20al%202008%20Educational%20simulation%20tool%20for%20sustainable%20management%20among%20stakeholders.pdf> (An educational simulation tool for negotiating sustainable natural resource management strategies among stakeholders with conflicting interests.)

**(LP): Was erwarten Sie von den potentiellen Experimenten?**

(FN): Das wichtigste ist für mich tatsächlich, dass wir experimentieren, wo wir solche technischen Möglichkeiten am besten einsetzen[[6]](#footnote-6) und wo nicht...

## Anhang II

Stellungnahme des Roboter-Bürgers: <http://miau.gau.hu/miau/168/dorfinnovation.xls>

1. Ob ein Objekt ein Dorf oder eine Stadt ist, spielt dann eine wichtige Rolle, wenn der Analyst oder der Roboterbürger die vergleichbaren Objekte bestimmt. Theoretisch könnte man ohne weiteres Objekte so beschreiben, dass sowohl Städte als auch Dörfer in ein Objekt-Attribute-Matrix ihren Platz gerecht finden können, aber es ist ebenso zu akzeptieren, wenn Objekte anhand von Status-Variable (wie juristische Status der Gemeinden) getrennt ausgewertet werden. Aus wessen Beispiele die Entscheidungsträger lernen wollen, ist frei zu entscheiden. Der Roboterbürger ist also vollwertiger Mitglied in einer kreativen Gruppe, da es absoluten Wahrheiten anscheinend nicht gibt, kann der Roboterbürger im Bereich des relativen Objektivismus oder des objektiven Relativismus seine Hilfe zur Selbstkontrolle von Menschen anbieten. Der Roboterbürger ist an sich auch ein Mensch, jedoch mit umgestellten Prioritäten: Schnelligkeit/Logik/Konsequenz sind wichtiger für einen Roboterbürger als pure Impulsivität. [↑](#footnote-ref-1)
2. Entscheidungen können zwar auf Computer delegiert werden: es gibt ja mannigfaltige Beispiele im Bereich der Steuerung. Andererseits die Idee des Roboterbürgers fokussiert vielmehr auf das Schaffen eines Gesprächspartner, der ohne jegliche Entscheidungsrechte mitwirken kann: der Roboterbürger ist eine Art ein- und ausschaltbares Gewissen, welches nur dann und darüber redet, worüber man es befragt… [↑](#footnote-ref-2)
3. Da der Roboterbürger sowohl für eine Gesellschaft als auch für einen einzelnen Menschen gleichwertiger Partner sein kann, spielen bei initiierten Selbstkontrollen die Größenordnungen keine wichtigen Informationen. [↑](#footnote-ref-3)
4. Ein Roboterbürger sollte quasi niemals dafür da sein, Entscheidungen und damit Verantwortung von Menschen zu übernehmen. Nicht einmal dann, wenn eine quasi vollkommene Datenvermögen zur Verfügung steht. Roboterbürger und die im Hintergrund gesammelten Methoden (trotz deren stetiger Weiterentwicklung) werden niemals fehlerfrei sein. Roboterbürger ergeben durch quantitativen Änderungen (an Schnelligkeit, Datenmenge, Detailliertheit) eine wesentliche qualitative Änderung: und zwar ein Potential durch innere und/oder äußere Wirkungen hervorgerufene Inkonsistenz an der Weltanschauung signifikant zu reduzieren. [↑](#footnote-ref-4)
5. Das Ausschließen von gewissen Interessen und deren Vertreter (oder eben das Erzwingen von Kompromissen) als eine Art Nachhaltigkeitsgarantie wurde im ungarischen Sprachraum als mathematische Demokratie gekennzeichnet: vgl. <http://miau.gau.hu/miau/remete/made.html> , <http://miau.gau.hu/miau/08/edeleny.xls>, 1997) [↑](#footnote-ref-5)
6. Den Einsatz eines Roboterbürgers beeinflussen die Fragestellungen und die dazu vorliegen Datenmengen. Eine quasi immer hilfreiche Datenquelle sind die Google-Dienste: z.B. <http://www.google.com/insights/search/?hl=de>. Wie oft gewisse Wort-Konstellationen (Suchvorhaben) in online Dokumenten vorkommen, kann einfach (wenn jedoch immer noch nicht ganz automatisiert) ableiten. Diese simple Art von online text mining kann dazu führen, über beliebige Objekte eine Art online Stimmungsbarometer zu erzeugen: gerade werden Vorkommenshäufigkeiten von gewissen ungarischen Regionen (historische Komitate) und von speziellen historischen Schlüsselworten abgesucht, um darüber entscheiden zu können, ist es zu viel gewagt, wenn sich einige Regionen intuitiv als die „geschichtenreichste“ Region bezeichnen und in der regionalen Marketingkampagnen die Touristen damit nachhaltig herlocken möchten… [↑](#footnote-ref-6)