

Das Manifest der virtuellen Triade

A. Präambel

Was machen die neuen Technologien aus uns Menschen? Wie verändern sie unseren Umgang mit der Natur, mit unserem Körper, den Mitmenschen? Wer ein Handy benützt, wer übers Internet einkauft, wer einmal im Computertomographen lag, der sollte sich solchen Fragen stellen.

Die virtuelle Triade ist ein Modell, das aus drei sozialen Prozessen besteht, die für die weitere Entwicklung unserer computerisierten Gesellschaft bestimmend sein werden: die zunehmende Bedeutung von virtuellen Welten wie Chat-Rooms, das World-Wide-Web oder Computersimulationen (Virtualisierung) und die wechselseitige Annäherung von Mensch und Maschine (Cyborgisierung und Bionisierung).

Dies ist ein Manifest über die damit zusammenhängenden neuen Technologien und vielfältigen gesellschaftlichen Prozesse. Es trifft dabei Annahmen über eine mögliche weitere Entwicklung dieser Prozesse und richtet sich an diejenigen, die eine solche Entwicklung befürworten, verneinen oder sich der Entwicklung zum heutigen Zeitpunkt noch nicht bewusst sind. Dadurch dass Annahmen in einem Umfeld hoher Unsicherheit getroffen werden und eindeutige Werturteile darüber gefällt werden, was in einem solchen Umfeld zu tun und zu lassen ist, bewegt sich dieser Text jenseits von solidem wissenschaftlichen Boden. Aus diesem Grund trägt dieser Text den Titel "Manifest" und entzieht sich damit der unmittelbaren Falsifikationsprüfung. Eine solche möge gerne mittelbar stattfinden, der vorgeschlagene Zeitrahmen dafür bewegt sich zwischen 7 und 13 Jahren.

Leider kann dieses Manifest nicht völlig frei von Fachbegriffen bleiben. Ein detailliertes Glossar sowie das theoretische Fundament, auf dem dieses Manifest basiert, finden sich in folgendem Buch:

Diemers, Daniel: Die virtuelle Triade. Cyberspace, Maschinenmensch und künstliche Intelligenz. Bern: Paul Haupt, 2002.

1.

**"Für einen freien und freiwilligen Zugang zur Virtualität"
„For a free and voluntarily access to virtuality“**

>

Alle, sich in einem Land befindlichen Menschen haben das Anrecht darauf, zu günstigen Bedingungen oder bei Mittellosigkeit sogar kostenlos Zugriff auf gesellschaftlich relevante virtuelle Räume (zur Zeit v.a. Internet resp. World-Wide-Web) zu erhalten.

>

Gleichzeitig muss der Zugang zur Virtualität freiwillig bleiben, d.h. es muss im gesamten öffentlich-rechtlichen Bereich immer auch die Alternative angeboten werden, eine Handlung nicht-virtuell durchzuführen. Dieser Grundsatz sollte auf freiwilliger Basis auch für Firmen und Private gelten.

>

Alle Länder weltweit sollen Anteil an der Virtualität haben, sofern deren Bewohner dies wünschen. Im weiteren darf es keine staatliche Zensur und Kontrolle des individuellen Zugangs zur Virtualität geben.

>

Der Zugang zur Virtualität sollte auf der Grundlage von gemeinsamen Protokollen, Öffentlichkeit und Verfügbarkeit der Programmieranweisungen und Abwärtskompatibilität der verwendeten Technologien basieren.

Tip: Kein Verwenden von ausgrenzenden Methoden bei der Entwicklung von Websites!

Tip: Produkte, die keine Abwärtskompatibilität bieten, gezielt boykottieren und den Hersteller des Produktes darüber informieren!

Tip: Produkte, die nach dem Prinzip der Öffentlichkeit hergestellt oder vertrieben werden (z.B. Open Source), gezielt fördern und gegenüber Produkten, die dies nicht tun, vorziehen!

Tip: Zugang schaffen und fordern!

2.

**"Für die Ausbildung von Kompetenzen zu einem kreativen und kritischen
Umgang mit neuen Technologien"
„For the education of competencies for a creative and critical handling new
technologies“**

>

Der kritische und kreative Umgang mit neuen Technologien soll bereits ab Kindesalter gefördert werden. Die „virtuelle Sozialisierung“ findet beispielsweise oft bereits zu Hause im Kreis der Familie statt – entsprechend sollen Familienmitglieder Ihre Sozialisierungsaufgabe auch in diesem Bereich wahrnehmen. In Tagesheimen, Kindergärten und Schulen müssen entsprechend die Kompetenzen zum kritischen und kreativen Umgang mit neuen Technologien gefördert werden.

>

Die Aneignung von Kompetenz zum Umgang mit neuen Technologien ist eine Herausforderung, die einen das ganze Leben hindurch begleitet. Entsprechend hat man in diesem Bereich nie „ausgelernt“, sondern muss sich – will man diese Kompetenz beibehalten - durch lebenslanges Selbst-Lernen immer wieder auf neue Entwicklungen einstellen.

>

Der Umgang mit neuen Technologien ist jedoch auch ein Thema von gesellschaftlicher Relevanz. Entsprechend muss ein gesellschaftlicher Diskurs stattfinden, und zwar nicht von Experten für Experten, sondern als breite Diskussion frei von Exklusivität. Ebenso sind die Forschung nach und Diskussion von Pathologien der neuen Technologien unabhängig von wirtschaftlichen Interessen als gesamtgesellschaftliche Aufgabe zu betrachten.

Tip: Von Jüngeren lernen!

Tip: Bedienungsanleitung zu einem neu gekauften, technischen Gerät lesen!

Tip: Diskussion im Freundeskreis anzetteln!

Tip: Kinder nicht bevormunden, wie und mit welcher Intensität diese sich mit neuen Technologien beschäftigen!

Tip: Sich kritisch hinterfragen: Was kann ich, was will ich und was brauche ich von den neuen Technologien?

3.

"Für die Einführung eines freiwilligen Schutzalters bei immersiven virtuellen 3D-Welten"

„For the introduction of a voluntarily protection age with immersive virtual 3D-worlds“

>

Denjenigen Kindern und Jugendlichen, die sich von virtuellen 3D-Welten angezogen fühlen, sollte die Möglichkeit zu solchen Erfahrungen gegeben werden. Der spielerische Umgang mit 3D-Welten ist nicht per se schlecht, sondern kann in Bereichen wie Kreativität, Selbsterfahrung oder Spieltrieb positive Effekte erzeugen.

>

Die regelmässige Erfahrung der vollständigen Immersion (=“Erfahrung des Eintauchens“) in einer simulierten, dreidimensionalen Virtual Reality-Welt kann jedoch möglicherweise die Entwicklung von nicht-virtuellen Fähigkeiten (z.B. Wahrnehmung, Abstraktionsvermögen, soziale Interaktion) beeinträchtigen. Deshalb ist ein freiwilliges Schutzalter für Kinder notwendig.

>

Der längere Aufenthalt in simulierten 3D-Welten führt zu verschiedenen Pathologien, die allgemein unter dem Stichwort „Simulator-Krankheit“ zusammengefasst werden. Daneben können auch psychologische Phänomene wie Flow und temporärer Realitätsverlust auftreten oder bestehende Pathologien werden verstärkt (z.B. Epilepsie). Aus diesem Grund empfiehlt es sich beim Aufenthalt in virtuellen 3D-

Welten – ähnlich wie beim Tauchen – eine maximale Immersionsdauer und eine maximale Anzahl „Tauchgänge“ pro Tag nicht zu überschreiten.

Tip: Selbstexperimentel! Wie reagiere ich auf virtuelle 3D-Welten?

Tip: Andere bei der Immersion beobachten! Vorher/Nachher?

4.

"Für die Erschaffung eines gigantischen Hypermedia-Universums" "For the creation of a gigantic hypermedia-universe"

>

Die neuen Technologien führen zum Entstehen von immer grösser werdenden virtuellen Räumen, die ein eigentliches Hypermedia-Universum bilden. Hypermedia sind dabei Kombinationen oder Einzelausprägungen von Bild, Ton, bewegtem Bild und Text, die jeweils durch Links (Verknüpfungen) in einer Netzwerkstruktur auf andere Hypermedia verweisen. In diesem Hypermedia-Universum ist beispielsweise die Qualität eines Textes nicht nur durch den Inhalt, sondern auch durch die Ausgestaltung der Verknüpfung zu anderen (Hyper-)Medien definiert.

>

Um in einem solchen Hypermedia-Universum erfolgreich zu navigieren, benötigt es neuartige Kompetenzen der Informationsverarbeitung. Dazu gehört zum Beispiel der Umgang mit Suchmaschinen, oder das Navigieren durch einen Hypertext. Wichtig ist es dabei, sich vor Augen zu halten, dass das Hypermedia-Universum zu keinem Zeitpunkt dauerhaft ist, sondern sich in einem ständigen Fluss befindet: Links werden inaktiv, Informationen werden verändert, Webseiten reorganisiert oder gelöscht, Server werden abgeschaltet. Das Fehlen von Beständigkeit bei der gleichzeitigen Möglichkeit von Manipulation von Daten oder Suchmaschinen sind zwei wichtige Punkte, die im Zusammenhang mit dem ständig wachsenden Hypermedia-Universum beachtet werden müssen.

>

Während das Hypermedia-Universum in technischer Hinsicht eine riesige Ansammlung von Daten in einem elektronischen Netzwerk ist, können in den virtuellen Räumen auch virtuelle Gemeinschaften entstehen, die sich auf Grundlage von gemeinsamen Interessen zusammenfinden und das Hypermedia-Universum in sozialer Hinsicht bevölkern. Diese virtuellen Gemeinschaften sind ein wichtiger Teil des Hypermedia-Universums und entfalten ihr grösstes Potential, wenn sie in einem Umfeld von Heterogenität, Selbstkontrolle und lokaler Verankerung entstehen können. Lokale Verankerung bedeutet in diesem Zusammenhang kulturelle und sprachliche Gemeinsamkeiten und regelmässige Begegnungen im nicht-virtuellen Raum.

Tip: Lernen Sie, in Hypertexten zu navigieren!

Tip: Schreiben Sie selbst einen Hypertext und verlinken Sie diesen!

Tip: Glauben Sie prinzipiell keiner Information aus dem Internet!

Tip: Wenn Sie etwas dauerhaft festhalten möchten, schreiben Sie es auf ein Stück Papier!

5. **"Für einen umfassenden Schutz der Privatsphäre"** **„For a complete protection of privacy“**

>

Die neuen Technologien schaffen eine noch nie dagewesene Transparenz über verschiedenste Daten, die zur unmittelbaren Privatsphäre eines Menschen gehören, zum Beispiel: persönliche Vorlieben/Neigungen/Interessen/Meinungen/Ansichten, Gesundheitsdaten, Kaufgewohnheiten, Lebenslauf/Biographie, Mitgliedschaft und Aktivität in Gemeinschaften, Interaktion mit anderen Menschen, gegenwärtiger Standort, aktuelle Befindlichkeit...etc.

>

Bei der Verletzung der Privatsphäre sind grundsätzlich 4 Arten zu unterscheiden, je nach dem ob der Eingriff in die Privatsphäre freiwillig oder unfreiwillig respektive im Moment des Eingriffs bewusst oder unbewusst stattfindet. Von diesen 4 Arten ist der freiwillige und bewusste Eingriff in die Privatsphäre am unkritischsten zu beurteilen, ja er stellt sogar ein wichtiges Element des Umgangs mit neuen Technologien dar. Der unfreiwillige und im Moment der Verletzung unbewusste Eingriff dagegen ist am kritischsten zu beurteilen, und als Minimalforderung muss der Mensch vor dieser Form der Verletzung der Privatsphäre umfassend geschützt werden.

>

Unkontrollierbare und unkontrollierte virtuelle Räume sind ein frühes Phänomen der Virtualisierung und sind mitunter für das gesellschaftliche Potenzial der neuen Technologien mitverantwortlich. Diese virtuellen Räume müssen vor einem unmittelbaren Zugriff und Kontrolle geschützt werden.

Tip: Erschaffen Sie auf dem Internet multiple Identitäten und wechseln Sie diese häufig!

Tip: Nutzen Sie Anonymisierungsserver!

Tip: Benutzen Sie immer Firewalls, Anti-Viren- und Anti-Spy-Software, wenn Sie sich im Internet bewegen!

Tip: Wird Ihre Privatsphäre verletzt, reagieren sie umgehend und mit Nachdruck!

Tip: Schaffen, Beteiligen, Erhalten und Verteidigen Sie unkontrollierte virtuelle Räume gegen Eingriffe von aussen!

6. **"Für ein Ausleben zwischenmenschlicher Beziehungen im nicht-virtuellen Raum"** **„For having relationships in non-virtual space“**

>

Virtuelle Kommunikation basiert immer auf einer Reduktion von sensorischen Wahrnehmungskanälen im Vergleich zur direkten, nicht-virtuellen Kommunikation von Angesicht zu Angesicht. Durch diese reduzierte Wahrnehmung kann es – oft auch in Kombination mit einer Reiz- oder Informationsüberflutung – zu Missverständnissen oder Konflikten kommen. Im Zweifelsfalle ist deshalb die direkte,

nicht-virtuelle Kommunikation immer vorzuziehen, insbesondere bei wichtigen oder emotionsgeladenen Interaktionen.

>

Der kommunikative Austausch von zwischenmenschlichen Gefühlen wie Liebe, Zuneigung und Sympathie kann im virtuellen Raum stattfinden, er unterliegt jedoch den Einschränkungen der reduzierten Wahrnehmung und oft auch der Anonymität. Um eine zwischenmenschliche Beziehung deshalb über einen längeren Zeitraum ausleben zu können, bedarf es regelmässiger nicht-virtueller Kontakte.

>

Finden zwischenmenschliche Beziehungen ausschliesslich oder schwergewichtig im virtuellen Raum statt, so sollte dies kritisch beurteilt werden, denn es droht die Gefahr der Isolierung. Cybersex ist zur Zeit noch kein Ersatz für echten Sex zwischen zwei oder mehreren Menschen. Dies sollte idealerweise auch so bleiben.

Tip: Reagieren Sie auf eine SMS nicht-virtuell und überraschen Sie Ihren Interaktionspartner!

Tip: Überprüfen Sie Ihre zwischenmenschlichen Beziehungen kritisch darauf, wieviel davon im direkten, spontanen Kontakt stattfindet, und wieviel über e-mail, Chat oder Telefon kommuniziert wird!

7.

"Für eine gesellschaftliche Früherkennung von Pathologien der neuen Technologien" "For having social early-warning systems for pathologies related to new technologies"

>

Die neuen Technologien bringen unweigerlich auch neue Pathologien mit sich. Leider werden diese oft viel zu spät erkannt, was auf verschiedene Ursachen zurückzuführen ist. Deshalb ist es notwendig, ein umfassendes gesellschaftliches Frühwarnsystem zu haben, um die verschiedenen Pathologien frühzeitig durch unabhängig Forschung zu identifizieren und zu bewerten. In einem gesellschaftlichen Diskurs müssen sodann diese Entwicklungen aus verschiedenen Perspektiven besprochen und mit Prioritäten versehen werden. Sind Pathologien bereits deutlich bemerkbar, müssen unmittelbar Gegenmassnahmen eingeleitet werden.

>

Zum heutigen Zeitpunkt sind folgende Pathologien in Zusammenhang mit den neuen Technologien diskussionswürdig: Online-Sucht (Internet Addiction Syndrome, IAS), Realitätsflucht/Isolierung, Elektrosmog und Strahlenschäden, Nervenleiden (Repetitive Strain Injury), Simulator-Krankheit.

Tip: Beteiligen Sie Sich an der gesellschaftlichen Früherkennung, z.B. durch Beobachten von Pathologien bei Ihnen selbst oder bei Menschen in Ihrem Umfeld!

Tip: Wenn Sie von einer Pathologie überzeugt sind, werden Sie aktiv dagegen!

Tip: Jede Technologie entfaltet bei exzessivem Gebrauch pathologische Wirkungen!

8.

„Für ein Leben ohne lebensverbessernde Implantate“ „For a life without life-augmenting implants“

>

Keine Entwicklung und Verwendung von permanent in den Körper eingepflanzten Implantaten, chemischen Wirkstoffen oder direkten Manipulationen der Zellstrukturen, sofern diese darauf abzielen, die Funktionalität und Leistungsfähigkeit des menschlichen Körpers dauerhaft und irreversibel zu verbessern.

>

Keine soziale Akzeptanz von dauerhaften Implantaten im Körper, ausser sie sind aus medizinischer Sicht zur Aufrechterhaltung der bereits vorhandenen körperlichen Grundfunktionen unabdingbar. Ausserhalb des Körpers getragene Cyborgisierungen sind nur dann bedenkenlos, wenn diese in geschützten Räumen auch dauerhaft abgelegt werden können.

9.

„Für eine Limitierung von künstlicher Intelligenz und künstlichem Leben“ “For a limitation of artificial intelligence and artificial life”

>

Die Lebensdauer jeder Form von künstlichem Leben muss irreversibel zeitlich terminiert sein. Die Lebenserwartung künstlicher Lebensformen darf niemals höher als eine durchschnittliche menschliche Lebenserwartung sein.

>

Es darf keine Forschung und Entwicklung von allgemein ausgerichteten, selbstlernfähigen künstlichen Intelligenzen stattfinden.

10.

"Für den Erhalt von nicht-virtuellen Freiräumen“ „For the conservation of non-virtual free spaces”

>

Bei aller Begeisterung für neue Technologien ist es wichtig, sich und anderen auch Freiräume zu gewähren. Die totale Erreichbarkeit ist genauso unbefriedigend wie die totale Nicht-Erreichbarkeit. Entsprechend müssen zwischen dem, was durch neue Technologien täglich auf den Menschen einfließt, und der eigenen ungeschützten Körperhülle Filter und Blocker gelegt werden, welche die eigene Wohlbefindlichkeit regulieren und ein lebenswertes und lebenswürdiges Gleichgewicht herstellen.

>

Freiräume müssen in zeitlicher Hinsicht geschaffen oder erhalten werden, d.h. mindestens eine aktive Stunde pro Tag sollte frei von Virtualität und anderen

Technologien bleiben. Ebenso sollte mindestens eine Woche pro Jahr ganz ohne Erreichbarkeit und Unterstützung durch neue Technologien verbracht werden.

>

Freiräume müssen auch in räumlicher Hinsicht geschaffen oder erhalten werden. Die moderne urbane Umgebung wird gegenwärtig von den neuen Technologien durchdrungen. Von öffentlichen Plätzen über Arbeitsumgebungen bis hin zu privaten Örtlichkeiten findet eine Virtualisierung und Bionisierung statt, die kaum noch aufzuhalten ist. Um so mehr müssen Freiräume erhalten oder geschaffen werden, um auch in Zukunft ein "ausklinken" (de-pluggin) zu ermöglichen.

Tip: Führen die den nicht-virtuellen Tag in der Woche ein, und mindestens eine nicht-virtuelle Woche im Jahr!

Tip: Wenn Sie in „intelligenten“ Räumen wohnen oder arbeiten, sorgen Sie dafür, dass mindestens ein „dummer“ Raum erhalten bleibt!

Tip: Wenn Sie in die Ferien gehen, lassen Sie Mobiltelefon und Laptop zu Hause!

Tip: Lassen Sie sich von den neuen Technologien nicht bevormunden, sondern üben Sie regelmässig das "ausklinken" (de-pluggin), damit Sie es nicht vergessen!

Dr. Daniel Diemers | co-Lab | Basel | Suisse

Kontakt: co-Lab Uferstrasse 90 Postfach CH-4019 Basel, Suisse
e-mail: daniel@diemers.net, Telefon: +41 1 271 18 35, Telefax: +41 61 633 91 34