

## Skizze zur Entwicklung der individuellen menschlichen Intelligenz

0. Als Abkürzungen werden verwendet:

<b>ZNS</b>	<b>Zentralnervensystem;</b>
<b>S</b>	<b>Seele, dem ZNS der Menschenaffen vergleichbar;</b>
<b>UB</b>	<b>Unterbewusstsein, )Geist;</b>
<b>B</b>	<b>Bewusstsein, )</b>
<b>SP G</b>	<b>Generalspeicher, (Langzeit)Gedächtnis;</b>
<b>UR KA</b>	<b>unbedingte Reflexe körperlicher Art;</b>
<b>UR GA</b>	<b>unbedingte Reflexe geistiger Art;</b>
<b>BR KA</b>	<b>bedingte Reflexe körperlicher Art;</b>
<b>BR GA</b>	<b>bedingte Reflexe geistiger Art.</b>

I.

Das befruchtete Ei setzt sich in der Gebärmutter fest und beginnt mit der Teilung. Es entwickelt sich zum Fötus, der in ca. neun Monaten die phylogenetische Entwicklung, die zum Menschen geführt hat, gleichsam in zeitlich gedrängter Art und Weise wiederholt.

Mit der Geburt wird die innige Verbindung des neuen (potentiellen) Menschen, des Säuglings, mit der Mutter, mit der er über die Nabelschnur verbunden war, getrennt. Diese wird zerschnitten.

Fast alles, das der Säugling zu einem eigenständigen Leben benötigt, ist fertig. Der Rest ist in den ersten Lebenstagen zur Arbeit bereit, oder er wird vollendet. So schließt sich z. B. das Loch zwischen den beiden Herzvorkammern.

Der Erwachsene aber braucht viel mehr als dem Säugling zur Verfügung steht. Dieses wird in der Folgezeit, gemessen in Tagen, Monaten, Jahren, Jahrzehnten, generiert, so die Intelligenzapparate, oder Teile von Organen, oder diese selbst werden entwickelt, so z. B. die Geschlechtsorgane, oder „eingeschaltet“, evtl. das **Bewusstsein, B.**

Das **vegetative Nervensystem, V**, und die so genannten „**frühkindlichen Reflexe**“, das sind **Unbedingte Reflexe körperlicher Art, UR KA**, sorgen dafür, dass der Säugling am Leben erhalten bleibt, u. a. dadurch, dass die ihm zugeführte Nahrung in den Körper gelangt, ohne ihn dabei zu ersticken, ... Während **V** lebenslang seine Aufgaben erfüllt, stellen die **UR KA** im Laufe des ersten Lebensjahres ihre Tätigkeit ein. Nur der **Schluckreflex** wirkt weiter.

Ob die **Sinnesorgane** bereits im Mutterleib funktionieren oder etwa „gestaffelt“ „eingeschaltet“ werden, ist nicht genau bekannt. Von den Augen wissen wir, dass diese in den ersten Wochen nur hell/dunkel wahrnehmen, während sie später differenziertes, scharfes Sehen ermöglichen.

Der Säugling kann nicht aus eigener Kraft leben. Er braucht die Mutter und den Vater – oder andere Menschen – die ihn versorgen, umsorgen, pflegen, ..., „mit“ ihm sprechen, ... kurz, die alles ihnen Mögliche dafür tun, dass sich sein Körper und sein Geist menschengerecht entwickeln.

Ohne das Zutun anderer Menschen könnte kein einziges Neugeborenes zu einem Menschen heranwachsen, körperlich tüchtig und intelligent. Ohne ihre komplexe Fürsorge würde der Säugling degenerieren. Er könnte sich wohl körperlich entwickeln, aber ohne die Sprache, die menschliche Kultur, ... wäre er einem Tier, speziell einem Menschenaffen, ähnlicher als uns.

Anders bei Tieren. Hier kann es wohl einige Jahre dauern, bis deren Junge selbständig zu leben vermögen. Aber sie werden stets „artgerecht“, wenn sie nicht von ihresgleichen, sondern von anderen Tieren oder auch vom Menschen aufgezogen werden.

Die Vorgänge der körperlichen Entwicklung sind also weitgehend bekannt, während es im Zusammenhang mit der geistigen (**Intelligenz**) und sittlichen (**Verantwortlichkeit**) Reifung des Menschen viele unbeantwortete Fragen gibt.

## II.

Wer über Intelligenz spricht, sollte damit die voll ausgebildete Intelligenz des seelisch und geistig gesunden, sittlich reifen Menschen meinen, die ihn dazu befähigt, sein Leben unter allen menschlichen Bedingungen zu meistern.

Die **sittliche Reife** ist die höchste Stufe menschlicher Reifeformen: **Vorreife**, **Schulreife**, **körperliche Reife**, **geistige Reife**, **sittliche Reife**, in zeitlicher Folge. Jede spätere hat die vorhergehende zur Voraussetzung. (Aber es ist durchaus möglich, dass geistig höher stehende Menschen sittlich weniger reif sind als andere, die geistig unter ihnen stehen.)

**Das Neugeborene** ist noch völlig unreif, es hat keinerlei Verstand, kann nicht denken, ..., und es lebt doch. Das macht **S**, die in den ersten Monaten die Steuerung besorgt, über die „frühkindlichen Reflexe“, **UR KA**, s. u.

Aber bald beginnen die mit der Geburt „ausgehändigten“ **UR GA**, die „**Grundwerkzeuge**“ geistiger Art, s. u. zu arbeiten, ohne dass sich das kleine Wesen dessen bewusst ist. Denn es besitzt noch kein **B**.

**Der** im Verlaufe von etwa 30 Jahren körperlich und geistig **Heranwachsende**, über dessen Werden die

Eltern, falls sie objektiv genug sind,  
Kindergärtner o. ä.,  
aktive Lehrer ... u. a. bis zum Abitur,  
Lehrausbilder,  
Hochschullehrer,  
dem Individuum nahe stehenden Menschen,

am meisten wissen könnten, befindet sich in seinem wichtigsten Lebensabschnitt, werden hier doch die Grundlagen für die Möglichkeiten seines Lebens gelegt, die allerdings in den Ländern mit wenigen Reichen und vielen Armen wesentlich durch seine soziale Herkunft bestimmt sind.

**Der sittlich Reife** hingegen ist mit allem ausgestattet, das er sich im Laufe von etwa 30 Lebensjahren mittels der o. a. geistigen Elementarwerkzeuge, sowie weiterer komplexer „Mechanismen“, die er selbst entwickelt, erworben hat. Dazu gehören u. a. die **bedingten Reflexe**, die Sprache, das Denken, ....

---

**A) Am Tag der Geburt:**  
(für alle Menschen  
in etwa gleich)

blind, kein **SP G**, kein **B**, kein **UB**; **S** regiert;  
unbedingte **Reflexe** körperlicher und  
geistiger **Art** laufen ab;

**B) Bis zum 30. ... 35.  
Lebensjahr**

bedingte **Reflexe** körperlicher und **geistiger Art** werden konditioniert; Der **Geist (B + UB)** übernimmt zunehmend die Steuerung, wobei **S** immer noch eine spezielle Rolle spielt; **SP G** wird gefüllt;

**C) Danach**

**S, UB, B** arbeiten in völliger Harmonie, (beim seelisch und geistig Gesunden).

---

### **III.**

**Intelligenz** ist ... – s. 02 – Definition von Intelligenz, als „Kaskade“.

### **IV.**

Motorisch agiert/reagiert der Fötus in irgendeiner Weise bereits im Mutterleib, das weiß jeder, der einer Schwangeren einmal den Leib abtasten durfte. Als Säugling auf die Welt gebracht, nehmen dessen Aktivitäten mehr oder weniger stetig zu. So lernt er durch ständige Übung und deren unzählige Wiederholung mit allem umzugehen, das in seiner näheren oder weiteren Umgebung für ihn erreichbar ist. Er lernt Laufen, da ist er etwa ein Jahr alt. Mit einem Jahr beginnt mancher auch zu sprechen, andere fangen mit eineinhalb ... zwei Jahren damit an.

Wahrscheinlich bereits am ersten Tag ihres Lebens haben sie die Menschen in ihrer Umgebung sprechen gehört, vielleicht schon im Mutterleib. (?) Sie haben also, bevor sie etwas wiedergeben, eine Unmenge von Wörtern ihrer Muttersprache und ganze Sätze oder Teile davon gehört.

Warum saugt der Säugling monatelang Sprachelemente in sich hinein, um irgendwann einmal ein Quäntchen davon wiederzugeben, anfangs verstümmelt, dass es kaum zu erkennen ist, später immer mehr in der Weise, wie die anderen Menschen sprechen? Sprechen diese zwei Sprachen, so lernt der Heranwachsende diese zwei Sprachen quasi wie eine einzige.

Von dem, das über die Augen ins **ZNS** gelangt, ist über einige Jahre hinweg nichts Genaues bekannt, es müssen aber gewaltige Datenmengen sein.

Das Gehörte, wie auch sämtliche anderen Sinneseindrücke und „Nachrichten“ aus dem Körperinneren, da vor allem die im **Unterbewusstsein, UB**, zustande kommenden Ergebnisse seiner eigenen Tätigkeit, werden in diverse **Arbeitsspeicher** und/oder in verschiedene **Gedächtnisbereiche** gebracht, d. h. die Kopien davon, so dass das **Zentralnervensystem, ZNS**, vom Tag der Geburt an immer mehr mit Informationen/Daten gefüllt wird.

**Was passiert dort mit ihnen?**

Was also passiert mit dem, das in das Gehirn, genauer in das **ZNS**, hinein kommt? Dass einiges passieren muss, das leuchtet jedem ein, der den Unterschied zwischen dem Neugeborenen und dem geistig und sittlich reifen Menschen bemerkt hat, der nach ca. dreißig Jahren aus jenem geworden ist.

**Das ist die Frage danach, wie die Intelligenz zum Menschen  
oder wie der Mensch zu seiner Intelligenz kommt.  
Wie diese funktioniert, ist eine andere Frage.**

## V.

Wenn in einen **SuperDatenSpeicher**, **SD SP**, Daten eingebracht werden, bleiben sie an Ort und Stelle, und es findet an und mit ihnen nichts weiter statt, es sei denn, im **SD SP** existierten Programme, die diese Daten verarbeiten können/müssen. Das ist zweifellos im menschlichen **SD SP**, dem **ZNS**, der Fall.

Wie es **UR KA** gibt, s. o., so **muss** es auch (frühkindliche =) **Unbedingte Reflexe geistiger Art**, **UR GA**, geben, die (bereits im Mutterleib oder erst) von der Geburt an unbedingt funktionieren und wovon zunächst weder der Säugling noch die Menschen um ihn herum etwas bemerken können. Später lassen einige Aspekte der geistigen Tätigkeit von Menschen darauf schließen, dass solche Reflexe in der Tat existieren. **Sie schaffen die Voraussetzungen für die Entwicklung individueller menschlicher Intelligenz.**

So ist anzunehmen, wenn die Informationsspeicherung und –verarbeitung in digitaler Weise erfolgen sollte, dass alles digital kopiert, d. h. als „**digitales Abbild**“ gespeichert wird, das über die Sinnesorgane oder anderweitig in das **ZNS** gelangt, **Kopierfunktion**. Das bedeutet aber nicht, dass z. B. das Wort als Aneinanderreihung von Buchstaben/Lauten gespeichert werden muss. Es könnte auch als „**Wortbild**“ oder, in den ersten drei ... sieben Jahren etwa, als „**Wort-Klang-Bild**“ kopiert werden. Solche u. ä. Verwechslungen – beim Sprechen – wie „Makel“ statt „Skrupel“ lassen darauf schließen.

Wenn die Datencodierung und –speicherung in anderer Weise als digital realisiert werden sollte, dann ändert sich an den angenommenen Vorgängen grundsätzlich nichts Wesentliches.

Des Weiteren werden die o. e. Abbilder miteinander in Beziehung gebracht werden, wobei etwas Sinnvolles oder etwas Sinnloses entstehen kann, **Kombinierarbeit**. Möglicherweise werden die verschiedenen **Kombinationen, Variationen, Permutationen**, auch mehrstufiger Art, mit der Wirklichkeit **verglichen**, und das Vergleichsergebnis bestimmt darüber, was als „**richtig**“ **bewahrt = gespeichert** wird.

Diese Vorgänge werden u. a., näherungsweise und z. T. indirekt, sichtbar an den Greifübungen der Säuglinge und Kleinkinder, die zu immer größerer Perfektion führen. Müssen zu Beginn des Lebens die Gegenstände noch im einzelnen „begriffen“ werden, ist später das Greifen, Fassen, für beliebig geformte Dinge ohne Übung möglich, weil offensichtlich **Analogien** gesucht und gefunden werden.

Ein Großteil der o. a. Arbeiten wird sehr wahrscheinlich im Schlaf stattfinden, das bedeutet, dass die Informationen im Wachzustand aufgenommen und im Schlaf verarbeitet werden. Weil der Säugling bei „Null“ anfängt, benötigt er sehr viel Schlaf.

Auch die Spracherlernung sowie weitere Prozesse könnten von den o. a. Mechanismen „leben“. Sicherlich kommen da noch etliche andere **UR GA**, die man auch als die **ursprünglichen Geisteswerkzeuge** bezeichnen könnte, hinzu, so die Wiedergabe des Gehörten, **Nachahmen** oder **Spiegeln**. Der **Vergleich**, die **Sortierfunktion**, ... könnten weitere sein. Das **Ausprobieren**, der **Forschungssinn**.

...

Der Autor glaubt, dass die (frühkindlichen) **UR GA**, anders als jene **UR KA**, lebenslang erhalten bleiben, da bis zum Lebensende Informationen ins **ZNS** gelangen und verarbeitet werden. Allerdings gibt es Indizien dafür, dass mit zunehmendem Alter eine Abschwächung (oder auch Verstärkung) der Wirksamkeit dieser Art **UR** stattfinden kann. So könnten z. B. die geringeren Leistungen

Erwachsener beim Memory-Spiel, im Vergleich zu Kindern, darauf deuten, dass die Kopierfunktion degeneriert oder sich in ihrem zeitlichen, ... Ablauf verändert.

*Ist auch nur einer der UR GA gestört, d. h. er funktioniert nicht richtig, oder sind es gar mehrere oder sämtliche, dann wird aus einem so geschädigten Säugling schwerlich oder niemals ein (intelligenter) Mensch werden können. Denn die für die Entwicklung von Intelligenz notwendigen Voraussetzungen können im ZNS solcher Säuglinge nicht geschaffen werden. Da diese Mechanismen aber nicht als solche und noch weniger in ihrer Funktionsweise bekannt sind, ist zumindest zum jetzigen Zeitpunkt, im Jahre 2013, Heilung kaum möglich. Vielleicht später, wenn die dafür zuständige Wissenschaft ihre derzeit betriebenen Spielerchen beendet und ernsthaft mit der Erforschung solcher wie der o. a. Dinge begonnen haben wird.*

## VI.

Mit der **Vorreife**, um das dritte Lebensjahr herum, tritt das **Bewusstsein, B**, in das System **ZNS** ein. Bis dahin hat die **Seele, S**, in welcher Weise auch immer, nahezu alles gesteuert, während jetzt zunehmend der sich formende **Geist**, an dessen Entwicklung **S** großen Anteil hat, immer mehr bestimmende Funktionen übernimmt. Es ist davon auszugehen, dass letzten Endes sämtliche Aktionen/Reaktionen eines geistig und seelisch gesunden Menschen mit Billigung/im Auftrag seines Geistes,\* seiner Intelligenz, repräsentiert durch **B**, erfolgen, zu welchem Zeitpunkt diese/r auch gegeben worden sein mag.

Dabei ist es völlig gleich, ob es sich um Ergebnisse körperlicher oder geistiger Art handelt, also um bedingte **Reflexe körperlicher Art, BR KA**, oder bedingte **Reflexe geistiger Art, BR GA**, ob es Denk- und/oder Schöpfertätigkeit war, die solches hervorgebracht hat. In jedem Fall hat **B** irgendwann einmal (oder mehrmals?) „**JA**“ gesagt. Dieses JA gilt bis auf Widerruf, der beim sittlich reifen Menschen außerordentlich selten vorkommt.

\* Es gibt Ausnahmen. Geraten Menschen in Wut oder Jähzorn, in denen **S** der Bestimmer ist, die in solchen Fällen – momentan – den **Geist** beherrscht, kann es zu Aktionen/Reaktionen kommen, die von **S** und nicht vom **Geist** inspiriert worden sind. Da die meisten Betroffenen hinterher ihre (Un)Tat bereuen, besteht nur eine einzige Möglichkeit, „**Taten im Affekt**“ zu vermeiden, derjenige muss den Ort der Handlung in dem Moment verlassen, in dem er das erste Anzeichen für die eskalierende Situation bemerkt. Tut er das nicht, können weder er noch andere das Unheil verhindern.

## VII.

Bald ist der junge Mensch schulreif, und er lernt, seine Muttersprache in Wort **und** Schrift zu **beherrschen**. Diese Aussage trifft im heutigen Deutschland leider nur für eine kleine Minderheit zu. Das Bildungssystem behindert die Kinder wenig bemittelter Eltern, und diese können ihnen nicht beistehen, während die so genannten Eliten dafür sorgen, dass ihr Nachwuchs das höchste Bildungsniveau erreicht.

Wenn das Lesen nicht „aus der Mode“ gekommen wäre, dann hätten auch die Kinder armer Leute eine Chance, da mit dem Lesen die Muttersprache im Komplex „in das ZNS eingeht“. Rechtschreibung, Interpunktion, Ausdruck, Wissen, Fabulieren, alles das wird beim Lesen quasi nebenbei aufgenommen.

Mit der Erlernung der Schriftsprache durch die Schüler werden wahrscheinlich **Compiler** generiert werden, mit denen – unbewusst und beliebig – Töne, Laute, Melodien ... in Schrift (und umgekehrt) umgewandelt werden. Ja, es ist anzunehmen, dass für jegliche „Datensorte“ solche Übersetzungsprogramme geschaffen werden, damit jede Information mit jeder anderen kompatibel wird. Das wäre dann die Basis dafür, z. B. eine Geschichte zu lesen und zugleich Bilder zu sehen; oder Musik ertönt, und in den Gedanken wird eine Geschichte gedacht. Auch **S** und **B/UB** könnten **verschiedensprachig** sein.

Kommen die o. a. Compiler nicht zustande, ist anzunehmen, dass die weitere Entwicklung der Betroffenen behindert werden könnte. Möglicherweise ist die **Legasthenie** ein spezieller Fall dieser Art.

In der Schule bekommen die Kinder vielerlei Impulse für die Entwicklung ihrer Intelligenz. Sie sollten vor allem Denken lernen, d. h. das Wissen und die Verfahren, die zum Denken benötigt werden. Dazu gehören u. a. mathematische Verfahren, philosophische Lehrsätze, allgemeine und spezielle Zusammenhänge, das Wesentliche erkennen, das Richtige, das Falsche, ...

Am **Beispiel** der „**Zusammenfassung**“ sei der Verlauf solch eines Vorganges angedeutet: Ein Text wird gelesen. Der Schüler soll jetzt das Gelesene in wenigen Worten wiedergeben. Beim ersten Mal geht das nur sehr holprig. Es wird geübt. Beim zweiten Mal, ein anderer Text, klappt es schon besser. Und so weiter, und so fort. Dann, irgendwann einmal, geht das bei einem (kleinen) Teil der Schüler automatisch vor sich. Sie haben etwas gelesen und die Zusammenfassung ist parat, obwohl diese gar nicht gefordert war. Mit einer Zusammenfassung, einer Verdichtung, kann der Geist besser umgehen als mit einem ellenlangen Text.  
*Aber warum kommen nur wenige dahin?*

In der o. a. Art und Weise werden „**Bedingte Reflexe geistiger Art**“, **BR GA**, erzeugt, die neben den **UR GA** und anderen, **komplexen Methoden** des Geistes, **gewissermaßen** als **Bausteingruppen**, als **Module**, das **Haus der Intelligenz** des Menschen errichten. **V** sowie die **UR KA** und die **BR KA** schaffen ihrerseits die Voraussetzungen dafür, dass dieses Haus überhaupt zustande kommen und existieren kann. Die **UR KA** spielen in den ersten Lebensmonaten des Menschen sicherlich eine Rolle bei der Generierung der primären **BR GA**.

Wer in seiner Entwicklung bis hierher gekommen ist, der sollte auch, gleich ob mühelos oder mühevoll, die weiteren Reifestufen erreichen, so die geistige Reife und schließlich die sittliche Reife. Das Wissen und das Können, die Beurteilungs- und Verantwortungsfähigkeit des Menschen wachsen und wachsen.

Das Wesen der (fertigen) Intelligenz wird in der allgemeinen Definition, s. [02](#), beschrieben.

## VIII.

Der Geist, die Intelligenz des Menschen ist, so gesehen, feiner strukturiert als von der dafür zuständigen Wissenschaft angenommen oder behauptet wird. Und es handelt sich dabei um streng hierarchische Strukturen, deren Arbeit im **UB** stattfindet und die entweder gar nicht oder einzig dann bemerkt wird, wenn ihre Wirkung ins **B** gelangt:

**UR GA**, mit der Geburt erhalten, direkt oder vorgebildet, **unterste Ebene**;

<b>BR GA</b>	) zur Bewältigung	)
<b>Auswendig</b> gelernte Fakten	)	) alle in der
<b>Verknüpfungen</b>	) der häufig	)
<b>Analogien</b>	)	) Entwicklung
<b>Bedeutungen</b>	) wiederkehrenden	)
<b>Schlussfolgerungen, Bewertungen</b>	)	) erworben
...	) (Routine)Prozesse	)

**Komplexe Denkverfahren** zur Bewältigung alles Neuen **oberste** Ebene.  
Der Werdegang verläuft stets vom Einfachen zum Komplizierten.

---

**Einige unbedingte Reflexe geistiger Art, UR GA:**

Kopieren;	alles, mit dem Alter weniger;
Kombinieren, Variieren, Permutieren;	evtl. gleichbleibend;
Analogien suchen	vom Einfachen zum Komplexen;
Sortieren;	nach Erfordernis;
Vergleichen;	) mit der Zeit immer besser;
Bewerten;	) vom Einfachen zum Komplexen;
Kompatibilität herstellen	Automatismus;
Nachahmen; (Töne, Gestik, Schrift, Bilder.)	nach Lust u/o Erfordernis;
Forschen;	vom Einfachen zum Komplexen.

---

Als letztes sei gesagt, daß alle diese **UR GA** sowie die o. a. **BR GA** auch Bestandteil jeglicher komplexer Denkverfahren sind, je nach Erfordernis und Können des Individuums angewendet und gestaltet.