

AKU
LU

MENT
TOOLS

The diagram consists of two main text elements: 'AKU LU' on the left and 'MENT TOOLS' on the right. 'AKU' is positioned above 'LU'. 'MENT' is positioned above 'TOOLS'. A horizontal arrow points from 'LU' to 'MENT'. A vertical arrow points from 'MENT' down to 'TOOLS'. A horizontal arrow points from 'MENT' to 'TOOLS'. These three arrows form a U-shaped path connecting the two text elements.

Deutsche Meteorologische Gesellschaft e. V.
Fachausschuss „Umweltmeteorologie“
In Zusammenarbeit mit KRdL im VDI und DIN - Fachbereich II „ Umweltmeteorologie“

Fachtagung METTOOLS^v
6. bis 8. Oktober 2003 in der Universität Duisburg - Essen, Standort Essen

Von AKUMET zu METTOOLS

= Warum und wie alles wurde =
Zur Entwicklungsgeschichte der Umweltmeteorologie in der DMG

Einführungsvortrag der Fachtagung METTOOLS^v
von *Walter Fett*

Der Vortrag wurde durch MS PowerPoint-Projektion unterstützt. Diese Präsentation wird im folgenden angeboten.
Der im Original synchron gesprochene Text ist hier in gedruckter Form bestmöglich eingegliedert worden.

- **Abschnittsfolge:**
- Kurzfassung
- 1. Einführung
- 2. Thema Umwelt
- 3. Netzwerkbildung
- 4. AKUMET
- 5. METTOOLS

- **Hinweis zum Ablauf:**
- Soll die Präsentation nur gezielt abschnittsweise ablaufen, kann der gewünschte Abschnitt in der
- MS PowerPoint-Menueleiste unter „**Bildschirmpräsentation**“ über
- „**Zielgruppenorientierte Präsentationen**“
- angesteuert und dann direkt ausgewählt werden!

W. Fett : Von AKUMET zu METTOOLS

- Warum und wie alles wurde -

KURZFASSUNG

- Vor knapp drei Jahrzehnten wurde AKUMET gegründet. Berufsmäßig gesehen war das vor zwei Generationen. Somit wird METTOOLS inzwischen bereits von den wissenschaftlichen Enkeln der Gründergeneration geprägt. Wie im privaten Leben werden auch hier die Enkel von dem Gefühl getragen, das menschliche Netzwerk bestehe bereits schon immer so wie jetzt. Vergessen wird leicht, daß der Großvater zunächst einmal allein dastand.
- Da mag es nicht uninteressant sein, wie es zu dem fachlichen Netzwerk kam, welches sich heute hier in stabiler Weise in METTOOLS zu artikulieren weiß: Wie und warum kam seinerzeit "die Lokomotive aufs Gleis"?! Dieses aus der Rückschau des Gründergroßvaters zu betrachten war der Tagungsleitung wert, nostalgisch beleuchtet zu sehen.
- "Meteorologische Fragen des Umweltschutzes" waren 1974 akut und zu einer Herausforderung der Meteorologie und an die Meteorologenschaft geworden. Sie gingen inzwischen weit über das hinaus, was die allgemeine Luftverunreinigung betraf, und das die "VDI-Kommission Reinhaltung der Luft" längst vorbildlich gelöst hatte und auch weiterhin im Zuge war. Es waren Fragen, für die sich kommunale und andere Institutionen bereits der Mitarbeit einzelner Meteorologen versicherten und sich auch Ausleger meteorologischer Institutionen engagierten.
- In der sicheren Erwartung, daß die Gesellschaft dahingehend auf die Meteorologie zukommen würde, schlug der seinerzeitige - erste! - Vorsitzende der Deutschen Meteorologischen Gesellschaft, Herr Prof. Wippermann, vor, einen Arbeitskreis zu bilden, in dem sich die Diaspora der im Dunstkreis des Umweltschutzes agierenden Meteorologen versammeln, austauschen, ihre Problem und Erfahrungen darlegen, Hilfe suchen und erfahren konnte, - wo aber auch die wirklich anstehenden Fragen erkundet werden könnten. Ziel war zunächst die Schaffung einer Plattform für fachlichen Fragen- und Erfahrungsaustausch.
- Am 14. März 1975 wurde in Hörsaal des DWD eine erste Versammlung Interessierter kreiert, der Autor zum Vorsitzenden gewählt, über Art und Weise des weiteren Vorgehens beraten, Themen erkundet usw.. Die Folge waren jährliche Zusammenkünfte mit Vorträgen, Diskussionen, Zielerkundigungen und Erfahrungsaustausch. Durchschnittlich trafen sich 40 bis 50 Teilnehmer jährlich für einen Tag in Frankfurt a.M. an einem neutralen Ort zu Vorträgen und recht offenen Bekundungen; d.h. es wurde bewußt ein nicht meteorologisch institutionalisierter Veranstaltungsort gewählt, um nicht Dominierungsverlockungen und Ausnützungsversuchungen zur Selbstdarstellung etablierter meteorologischer Institutionen Vorschub zu leisten, welche die diasporischen Teilnehmer evt. hätten blockieren können, statt daß sie sich - wie gewünscht - als Gleiche unter Gleichen fühlen durften!
- Es ging um speziellere Fragen der Ausbreitungsrechnung, die durch die bisher normierte Formulierung nicht abgedeckt waren (Tallagen, wie überhaupt die Orographieabhängigkeit; kleine Quellen innerhalb der Bebauung, Geruchsausbreitung, klimagerechte Meßplanung usw.), und wie sie auch von den vereinzelt positionierten Meteorologen solange nicht ohne weiteres bewältigt werden konnten. Es ging um die Besorgung vor Kühlturm-fahnenauswirkungen, Begegnung von Störfallsituationen, zunehmend vor allem auch um die Stadt- und Grünflächenplanung, überhaupt um die Auseinandersetzung mit konkurrierenden nichtmeteorologischen Anforderungen. Oft stand der Meteorologe in seinem Amtsbereich sehr allein. Es galt, ihm mehr - institutionalisierenden - Beistand zu entwickeln. U.a. wurde eine "WHO IS WHO in AKUMET"-Kartei erstellt, die für einen jeden Aufschluß geben sollte, wer wo wie und mit was beschäftigt, beauftragt, befähigt, ausgestattet usw. war, - wo man sich also gegebenenfalls untereinander helfen, Rat suchen und Rat geben konnte.
- Mit Ausscheiden des ersten Vorsitzenden und Versterben seines Nachfolgers wurde eine kritische Strukturphase offenbar. Nach der erst nur gering strukturierten Anlaufphase war für eine angemessene Weiterentwicklung eine breitere und gesichertere Führungsbasis notwendig, um zukunftssicher bestehen zu können. Der dann erfolgenden Strukturierung, der Anerkennung als Fachausschuß der DMG und deren Unterstützung - und nicht zuletzt dem Einsatz des nun folgenden Vorsitzenden, Herrn Dr. Baumüller, ist es zu danken, daß AKUMET 1983 in eine stabile Struktur überführt werden konnte, die den zeitgemäßen Erwartungen und Anforderungen gerecht werden konnte.
- Neben kleineren Treffen und Sitzungen etablierten sich in dreijährigen Abstand nun die Tagungen von METTOOLS, welche eine zunehmende Zahl von maßgebenden Interessenten versammelten und die heutigen meteorologischen Fragen des Umweltschutzes adäquat zum Ausdruck zu bringen Gelegenheit bieten. Dieses bedeutet allerdings auch Verpflichtung - sowohl gegenüber der gesellschaftlichen Erwartung als auch der Meteorologie! Es fing mit erster Herausforderung an - und möge Versuchen widerstehen, allzusehr im Fahrwasser nur politisch und populistisch genehmer Förderung und Forderungen mitzutreiben. Letztlich geht es um innovative Problemfindung und die Ausbeute und aktive Umsetzung neu gewonnener meteorologischer Erkenntnisse mittels eines handlungsfähigen Netzwerkes, eben des Fachausschusses Umweltmeteorologie!

1.

Einführung

Von AKUMET zu METTOOLS

= Warum und wie alles wurde =

• 1. Einführung

- Meine sehr verehrten Damen und Herren,
- liebe Kolleginnen und Kollegen!
- Stellen Sie sich ein großes Familientreffen vor, das über drei Generationen reicht, also von den Großeltern über die Kinder bis zu den Enkeln. Dann ist es doch meist so, daß der Opa nicht mehr recht weiß, womit denn die Enkel heutzutage spielen, weiß mit ihren Computerspielen und Game-Boys kaum umzugehen, - während andererseits die Enkel mit dem selbstverständlichen Gefühl leben, daß dieses weitreichende und doch enge Familiengeflecht schon immer so bestand - und kaum daran denken, daß der Opa ursprünglich einmal ganz allein dastand.
- Nun lassen Sie mich folgende Rechnung aufmachen: Das Menschenleben dauert durchschnittlich - knapp - 80 Jahre, und die Generationen folgen in etwa 30 Jahren Abstand. Das Berufsleben währt nur das halbe Leben, also rund 40 Jahre; und so lösen sich im Beruf die Generationen nicht erst nach 30, sondern bereits nach rund 15 Jahren ab.
- Wenn Sie sich nun bewußt machen, daß AKUMET vor knapp 30 Jahren gegründet wurde, so ist das bereits zwei Generationen her. Wenn Sie hier vor mir also die - wissenschaftlichen - Kinder und Enkel sind, dann stehe ich hier vor Ihnen als - Ihr Opa!
- Und auch dieser Opa weiß nicht mehr recht, mit welchem Spielzeug, besser gesagt TOOLS, Sie inzwischen spielen, natürlich besser gesagt arbeiten, - während es Ihnen wiederum nicht unbedingt bewußt ist, daß dieses wissenschaftliche Netzwerk, welches uns hier heute verbindet, nicht immer und ewig so war, sondern der Opa zuerst ganz allein dastand! - (Stimmt so nicht ganz, denn da war ja auch noch die Oma. In unserem Falle war das Prof. *Wippermann*, seinerzeit Vorsitzender der *Deutschen Meteorologischen Gesellschaft*).
- Das Tagungskomitee hielt es nun für angezeigt, Ihnen vor Augen zu führen, warum und wie seinerzeit - vor drei Jahrzehnten - quasi das Kind namens AKUMET geboren und gefüttert wurde. Das Komitee hat sich zu diesem Zwecke bemüht, mich - fachlich - wiederzubeleben, damit ich erzähle, wie damals sozusagen „die Lokomotive aufs Gleis gesetzt“ wurde. Hatte ich überhaupt Lust dazu? Was wäre denn überhaupt interessant? Für Sie doch bestenfalls das, was erst einmal ich selber für interessant hielt. Denn wen interessiert schon Geschichte - außer alten Leuten? Für interessant hielt ich im nachhinein weniger die Abfolge von Jahreszahlen und Themen, sondern eher den Entstehungsprozeß, die ihm innewohnende Logistik, so wie es sich mir zumindest nachträglich darstellt. Sehen Sie daher bitte mein Bedürfnis nach einer auch grundsätzlichen, quasi wissenschaftsphilosophischen Betrachtungsweise nach! - Ich will mich nun bemühen, Ihnen diesen Prozeß zu verdeutlichen, - soweit es die Aktenlage erlaubt und die Erinnerung erklärt bzw. verklärt., - aus meiner persönlichen, inzwischen bereits historischen bzw. nostalgischen Perspektive gesehen.

⇒ AKUMET ⇒ METTOOLS ⇒

? ⇨ AKUMET ? ⇨ METTOOLS ⇨ ?



?

2.

Thema Umwelt

• 2. Thema Umwelt

- Vor **drei Jahrzehnten** also stand da die viel versprechende Sentenz „*Meteorologischen Fragen des Umweltschutzes*“. Was waren das für Fragen? Wer, wie und durch wen sollten sie beantwortet werden? -
- Um Ihnen den Weg nachzuzeichnen, erlauben Sie bitte, daß ich - zeitlich - ein wenig aushole: Ich gehe einmal so **3 000 000 Jahre** zurück: Da gab es vorerst nur die *Welt*; nicht einmal die *UMwelt*! Die *Welt* war autark. *Fragen* stellte noch keiner.
- Als so vor **300 000 Jahren** etwas *Menschwerdendes* auftauchte, wurde er von der *Welt* einfach gesteuert. Gegenüber der *Natur* verhielt er sich nur instinktiv abwehrend.
- Aber vor **30 000 Jahren** bevölkerte dann der eigentliche *Mensch* die *Welt* (etwa der *Cromagnon-Mensch*), der genügend *Intelligenz* besaß, um nunmehr hinreichend mit Vorbedacht, d.h. prospektiv handeln zu können: Voraussetzung dafür, daß er sich zu schützen vermochte. Er dachte längst nicht an weltweite Regelungssysteme; er konnte die *Naturwelt* gegebenenfalls nur nutzen und sich gegen ihre *Unbilden* nur - *individuell* - schützen. Zweck allein war der *Menschenschutz*.
- Vor **3000 Jahren** war es dann längst soweit, daß der *Mensch* sich so vermehrt und zusammengerottet hatte, in *Häusern* und *Städten* lebte, so daß er *gesellschaftliche* *Vorsorge* treffen mußte, um sich vor *Schaden* zu bewahren, den er sich in seiner *Umgebung* selber zufügen konnte: Die *Menschen* mußten *Umgebungshygiene* betreiben! Also etwa *Vereinbarungen* treffen, wo der eine sein *Abwasser* abließ, der andere seinen *Müll* usw.- Und was die *Atmosphäre* betraf, zunächst halt *Schutz* gegen *Hitze* und *Kälte*, „*Wind* und *Wetter*“ - und was der *Wind* einem alles ins *Gesicht* pusten kann, usw.
- Und um die *Atmosphäre* dazu auch perfekter und intensiver zu nutzen zu wissen, richtete er so vor etwa **300 Jahren** die *Meteorologie* insoweit ein, um u.a. auch *Lufthygiene* zu betreiben. Schon damals machten sich z.B. die *Herrschenden* von *Stuttgart* nachweislich Gedanken über den *Einfluß* zunehmender *Bebauung* auf die *Frischlufzufuhr*!
- Der gebietsweise sanktionierte *Naturschutz* trat offiziell erstmalig mit dem *Yellowstone-Park* in den *USA* auf den *Plan*. Das war vor über **100 Jahren** (1.3.1872). Wirklicher *Schutz* durch *Ranger* war jedoch erst seit 1916 gegeben!
- Und auch erst seit rund **100 Jahren** gibt es den Begriff der *Umwelt*, von *Uexküll* 1909 eingeführt in die *Biologie*, verstanden als das *Dadraußen*, was ein *Lebewesen* bzw. sein *Kollektiv* - außerhalb seiner *genetischen Disposition* - von der *Welt* braucht. Sie ist vom *Lebewesen*, für uns also vom *Menschen* her definiert! Ich muß hier deutlich darauf hinweisen, daß alle *Lebewesen* ihre *eigene* *Umwelt* haben, die sich nicht decken, sondern auch miteinander konkurrieren und stören, so daß es eine allen gemeinsame ideale, „heile“ *Umwelt* nicht geben kann! Die heile *Umwelt* des *Raubtieres* ist nicht gleichzeitig und gleichenorts auch die des *geraubten Tieres*, die des *japanischen Managers* nicht die des *Eremiten*. Und die heile *Umwelt* desjenigen, dessen *Haus* in der *Sonne* oder *Frischlufschneise* steht, ist nicht die heile *Umwelt* desjenigen, den er dadurch in den *Schatten* stellt oder die *Frischluf* ausbremst. Außerdem unterliegt sie einem stetigen *Wandel*.
 - In dem Maße nun, wie sich der *Mensch* vermehrte und dazu auch seine *Ansprüche* steigerte, kam es so weit, daß er sich selber ein *Bein* stellte, seine *eigene* *Umwelt* störte oder sogar zerstörte. Es kam zu *Kurzschlüssen*, etwa zwischen *Reinwasser* und *Abwasser*, zwischen *Atemluft* und *Rauch* und *Gestank* usw. Daher mußte es notwendigerweise zum *Umweltschutz* kommen. Der *Mensch* betrieb dann schlichtweg *Hygiene* (Dieser Begriff wäre mir weit lieber als der Begriff *Schutz*, der etwas *absolut* *Ausgrenzendes* hat, was dem eigentlichen *Sinn* ja widerspricht.) Und ganz pragmatisch entwickelten sich *Verhaltensweisen* und *Regeln*, letztlich *Vorschriften* und *Gesetze*.
 - Zu diesem Zweck wurde - ebenfalls vor rund **100 Jahren** (1901) die allererste (*Königlich Preußische*) *Prüfungsanstalt für Wasser- und Bodenhygiene* geschaffen. Letzter Anlaß war die verheerende *Cholera-Epidemie* in *Hamburg* Ende des 19. *Jahrhunderts* - infolge *Kurzschluß* zwischen *Abwasser* und *Reinwasser* im *Boden*. Daraus ging dann - für 99 Jahre lang - das *WaBoLu* in *Berlin* hervor.
 - Was denn schließlich die *Reinhaltung der Luft* betrifft, hat in *Deutschland* rechtzeitig die gleichnamige *VDI-Kommission* (seit 1958) das Nötige in geradezu vorbildlicher Weise geleistet! Und leistet es ja noch immer. Jedoch bereits 30 Jahre zuvor (1928) hat die *Stadtverwaltung* von *Stuttgart* eine *Abteilung Stadtklimatologie* geschaffen!

Meteorologische Fragen des Umweltschutzes

| <u>Zeit:</u> | <u>Begriff:</u> | <u>Verhalten:</u> | <u>Ziel / Vereinbarung:</u> |
|---------------------------|----------------------------------------|----------------------|--------------------------------|
| vor 3 000 000 Jahren | Welt | Autarkie | |
| vor 300 000 Jahren | Mensch | Abwehr der Natur | |
| vor 30 000 Jahren | Fragen | Schutz (individuell) | <u>Menschenschutz</u> |
| vor 3 000 Jahren | Stadt | Vorsorge (gesell.) | <u>Umgebungs</u>hygiene |
| vor 300 Jahren | Meteorologie | Erkundung | <u>Lufthygiene</u> |
| vor ≈100 Jahren -1872 | Yellowstone z.B. | Abwehr d.Menschen | <u>Naturschutz</u> |
| ~ 1901 | Prüf.Anstalt (->WaBoLu) | Planung | <u>Umwelthygiene</u> |
| ~ 1909 (<i>Uexküll</i>) | <u>Umwelt</u> | Erkenntnis | Einsicht |
| ~ 1958 | Kommission Reinhaltung der Luft | Regelung | <u>Umweltschutz</u> |
| vor ≈ 30 Jahren | => AKUMET | Beratung | Umweltmeteorologie |

- An einer **Klarstellung** ist mir besonders gelegen: die Abgrenzung des *Umweltschutzes* vom *Naturschutz*, da dieses beides schon fast verwechselt und identisch zu werden droht. Umwelt ist ja viel mehr und vielschichtiger als Natur - und muß ganzheitlicher betrachtet werden!
- Zunächst der **Menschenschutz**; er bedeutet Schutz des Menschen *vor* der Natur - *ohne* Rücksicht auf die Natur.
- **Naturschutz** bedeutet Schutz der Natur *vor* dem Menschen, *ohne* Rücksicht auf den Menschen; es sei denn auf seine ästhetischen, weltanschaulichen oder religiösen Bedürfnisse.
- Beim **Landschaftsschutz** ist der Schutz bereits relativiert, indem er Natur und menschlichen Einfluß verbindet, d.h. Rücksicht auf die Kultur genommen wird. Es ist *Kulturschutz* - und als solcher der Dynamik unterworfen und also veränderlich. Z.B. sollen bei einem Park Sichtschneisen, bewußt gestaltete Baumarrangements, Wiesen usw. erhalten bleiben, - womit inzwischen der Ärger mit nicht konsensfähigen Naturschützern garantiert ist.
- **Umweltschutz** hingegen soll die Umwelt *für* den Menschen schützen, durch Schutz des Menschen *vor* dem - meist anderen - Menschen *mit* Rücksicht auf die Natur, was dieser von der Natur für sein Leben - auch von der Natur zur Nutzung gestellt - braucht. Daher kann man die Natur nicht generell schützen. - Wo Leben entsteht, muß auch Leben wieder vergehen, wird letztlich zu Müll, auch der Mensch selber! Und er kommt damit in den Sachbereich der sog. Friedhofshygiene. Die ausgrenzenden Forderungen der Fundamentalisten, die Ursachen und nicht die Symptome zu beseitigen, hießen ja dann Unsterblichkeit, also kein Tod, aber auch kein neues Leben. Daher ist unsere Sterblichkeit ja der Preis dafür, daß wir Kinder haben dürfen - und Sex! Das ist mehr als nur als Aperçu.
- Beim **Denkmalschutz** geht es um Schutz der Kultur *vor* den Menschen *und vor* der Natur, also dem natürlichen Zerfall, Verrotten, Überwachsen usw. -
- Es handelt sich daher stets um ein Abwägen, einen Regelungsprozeß, und zwar ebenso raum- und zeit- wie qualitätübergreifend. Übermäßig natürliche Ressourcen nur für die menschliche Gegenwart zu opfern ist genauso unsinnig wie übermäßig menschliche Ressourcen für die natürliche Zukunft zu opfern. **Naturqualität** und **Lebensqualität** müssen einen akzeptierten Kompromiß eingehen: Das ist der - leider oft nicht nüchterne gesehene - Sinn des Umweltschutzes! Wohin langfristig das Pendel zwischen Natur und Zivilisation sich einstellt, hängt ja auch von den Krisen im Menschenbereich ab (Wirtschaft, Kriege, nicht-anthropogene Naturkatastrophen usw.). Wer rettet nicht eher seine eigene Habe als das des städtischen Museums!? Was ahnen wir von Krisen, durch die wir zu einem Wertewechsel geführt werden könnten?
- **Umweltschutz** ist stets ein Kompromiß und dynamischer Balanceakt. Und die **Umweltmeteorologie** soll hier bei der Optimierung helfen! Sie soll dabei - nur! - die vor allem *quantitativen* Maßstäbe für die eher *qualitativen*, bewertenden Entscheidungen der Politik bereitstellen. ---

Klarstellung !

- **Menschenschutz** = Schutz des Menschen vor der Natur
 - **ohne** Rücksicht auf die Natur = **absolut / Grenze**
 - **Naturschutz** = Schutz der Natur vor dem Menschen
 - **ohne** Rücksicht auf den Menschen = **absolut / Grenze**
 - **Landschaftsschutz** = Schutz der Natur vor dem Menschen
 - **mit** Rücksicht auf den Menschen = **relativ / Balance**
 - **Umweltschutz** = **Schutz des Menschen vor dem Menschen**
 - **mit Rücksicht auf die Natur** = **relativ / Balance**
 - **Denkmalschutz** = Schutz der Kultur vor dem Menschen
 - **und** vor der Natur = **relativ / Balance**
-
- **Umweltschutz ist stets ein Kompromiß / Balance-Akt!**
 - **Umweltmeteorologie soll bei der Optimierung helfen!**

1974

- 1974: FRAGEN
- Die Menschheit wächst und wächst, dazu wachsen ihre Ansprüche. Nicht nur auf reine Luft, sondern auf jede Art Naturbelassenheit, auf Konstanz des Weltklimas ebenso wie auf die des Klein- und Mikroklima usw., und das möglichst unter Beibehaltung unserer Eingriffe in die Natur. Das weltumfassendste und fernste, daß des Klimawandels, wurde den Klimatologen - ebenso umfassend - zugestanden - samt materieller, öffentlich-medialer und politischer Unterstützung. Daß da aber Fragen, weitere Fragen als auch die der Luftreinhaltung, auf die Meteorologie vermehrt zukommen würden, wurde jedoch immer deutlicher.
- Das veranlaßte nun Herrn *Wippermann*, prospektiv wirksam zu werden. Die erste Frage aller Fragen aber war, wer erkundet, formuliert, artikuliert, bewertet, behandelt sie und setzt sie - wie? - um? Sollte man eine gesonderte Abteilung des Deutschen Wetterdienstes installieren? Oder eher ein spezielles Meteorologisches Institut - oder gar ein Max-Planck-Institut? Oder wieder einmal eine Kernforschungsanlage umfunktionieren? Wo waren bereits geeignete Potentiale für ein neues Netzwerk? Wie und wo fängt man also an?

3.

Netzwerkbildung

• 3. Netzwerkbildung

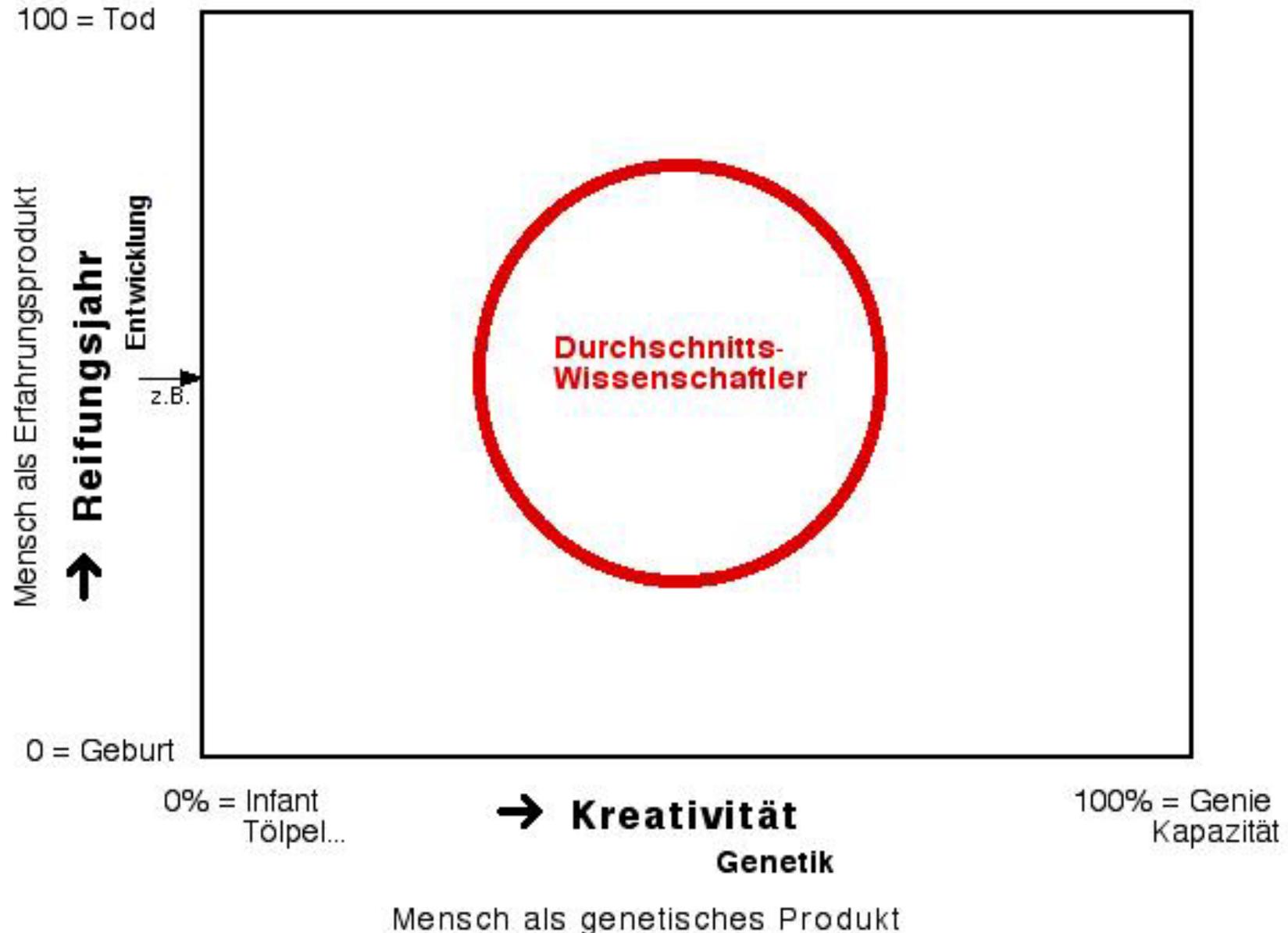
• DIE PERSON

- Erlauben Sie mir abermals, daß ich etwas - diesmal im Grundsätzlichen - aushole: Ein wissenschaftliches Netzwerk besteht aus *einzelnen* Wissenschaftlern. Wissenschaftler sind Menschen. Und diese Menschen sind in ihrem Leistungsvermögen verschieden. Ich begnüge mich, den Menschen mittels lediglich dreier Komponenten zu charakterisieren: sein *Alter* (zwischen Geburt und Tod), sein *Reifungsalter* (irgendwo dazwischen, wo er erwachsen geworden ist) und seine *Kreativität*, damit reziprok verbunden seine *Abhängigkeit* (kennzeichnet ihn zwischen *Tölpel* und *Genie*). Die Masse der Wissenschaftler wird sich in der Mitte dieser Graphik häufen. Die Extreme tendieren jeweils zu den Ecken, als da sind:
 - 1. das frühreife Genie, das sind die *Wunderkinder*; diese schaffen ohne Erfahrung bereits reife Werke,
 - 2. das bis ins hohe Alter immer noch reifende Genie, das man als *Altersweise* bezeichnen könnte; es gelangt durch fortwährende Erfahrung zu höchster Reife.
 - Am anderen Rand tummeln sich
 - 3. die frühreifen Tölpel und Früchtchen, die *Altklugen*, die meinen, keine Erfahrung zu brauchen; sie wissen schon alles (was sie nicht wissen, gibt es eben nicht), und
 - 4. die nie reif werdenden *Berufsjugendlichen*, die ewigen Träumer, die aus aller Erfahrung niemals etwas lernen; sie werden nie richtig erwachsen.
 - Das mag vergnüglich klingen: Seine Probleme hat man jedoch mit allen vier Extremen!
- Das Feld der **Lebensprodukte** könnte man nun durch zwei Linien in drei Bereiche aufteilen, bestimmt als Funktion von Reifungsalter und Kreativität: im mittleren und hauptsächlichlichen Bereich werden die eigentlichen und gewünschten *Reifeprodukte* gezeugt, in den Randbereichen darunter die *Jugendsünden*, darüber die *Alterstorheiten*. Je nach Reifungsalter überwiegen die einen oder die anderen. Die Randbereiche erweisen sich normalerweise im Leben gottlob als unkritisch, wenn man bedenkt, daß sie sich meistens nicht in der Berufszeit auswirken, sondern in die Lehrzeit bzw. Pensionszeit fallen. - Soweit hingegen die Kategorie der Unbedarfteren doch schon bzw. noch das Berufsfeld zu stören vermögen, sollte man sie einerseits nicht zu (vor)laut und (prä)dominant werden lassen, andererseits später eher ausbremsen, wegloben oder frühpensionieren. - Die Kreativität potentieller Wunderkinder dagegen kann man vorberuflich z.B. in „Jugend forscht“ abschöpfen, oder man läßt sie sich als Hilfsassistenten oder im ASTA austoben. - Für die noch nachberuflich überschüssige Kreativität der sog. Altersweisen wäre zumindest Platz in Ehrenämtern und Beiräten, oder man kann sie ja gelegentlich noch einmal zu einem Vortrag einladen. - Soweit die Betrachtung am Einzelwesen.

Lebensprodukterwartung

als Funktion von Reifung, Kreativität und Lebensalter eines

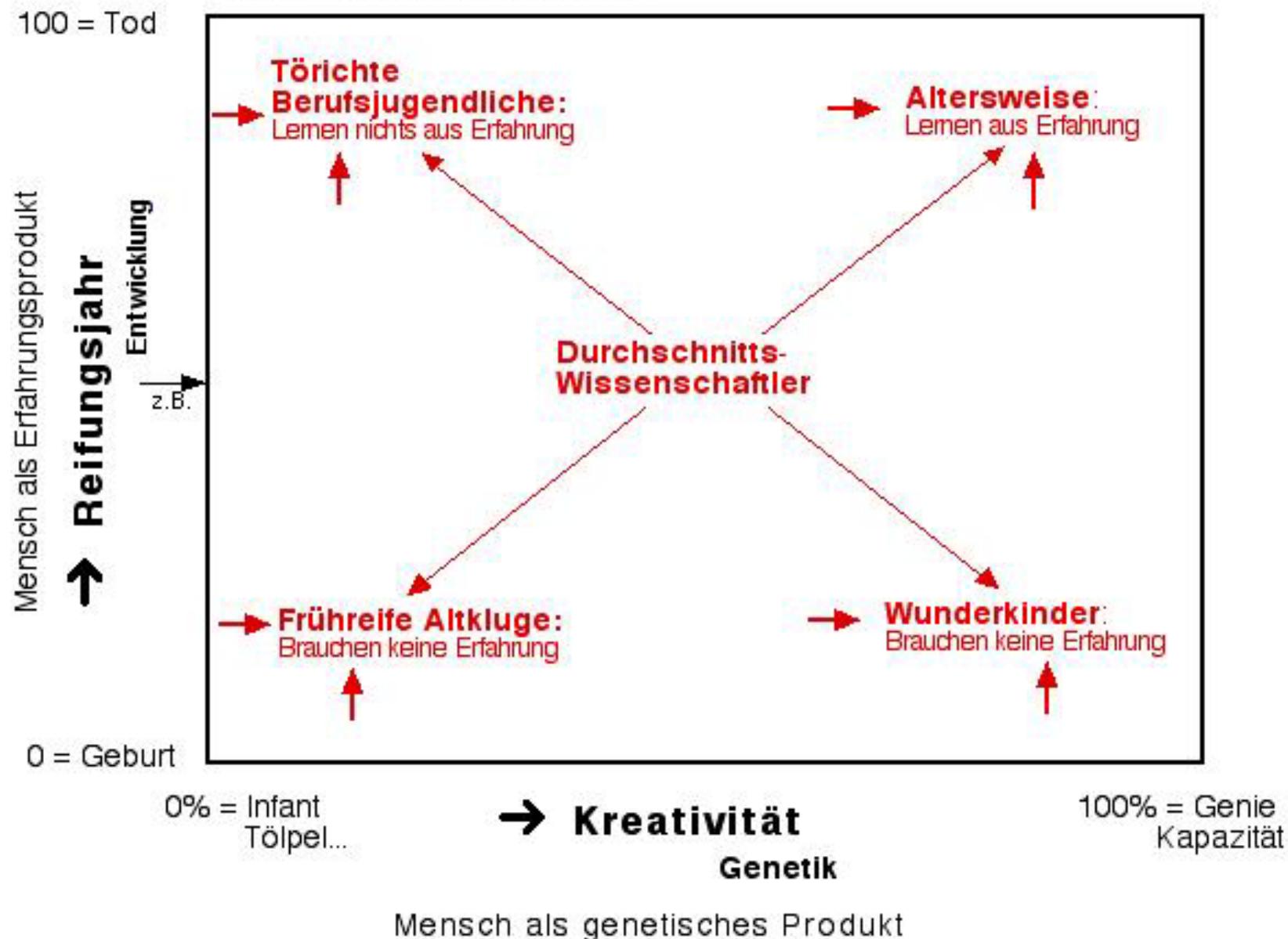
Wissenschaftlers



Lebensprodukterwartung

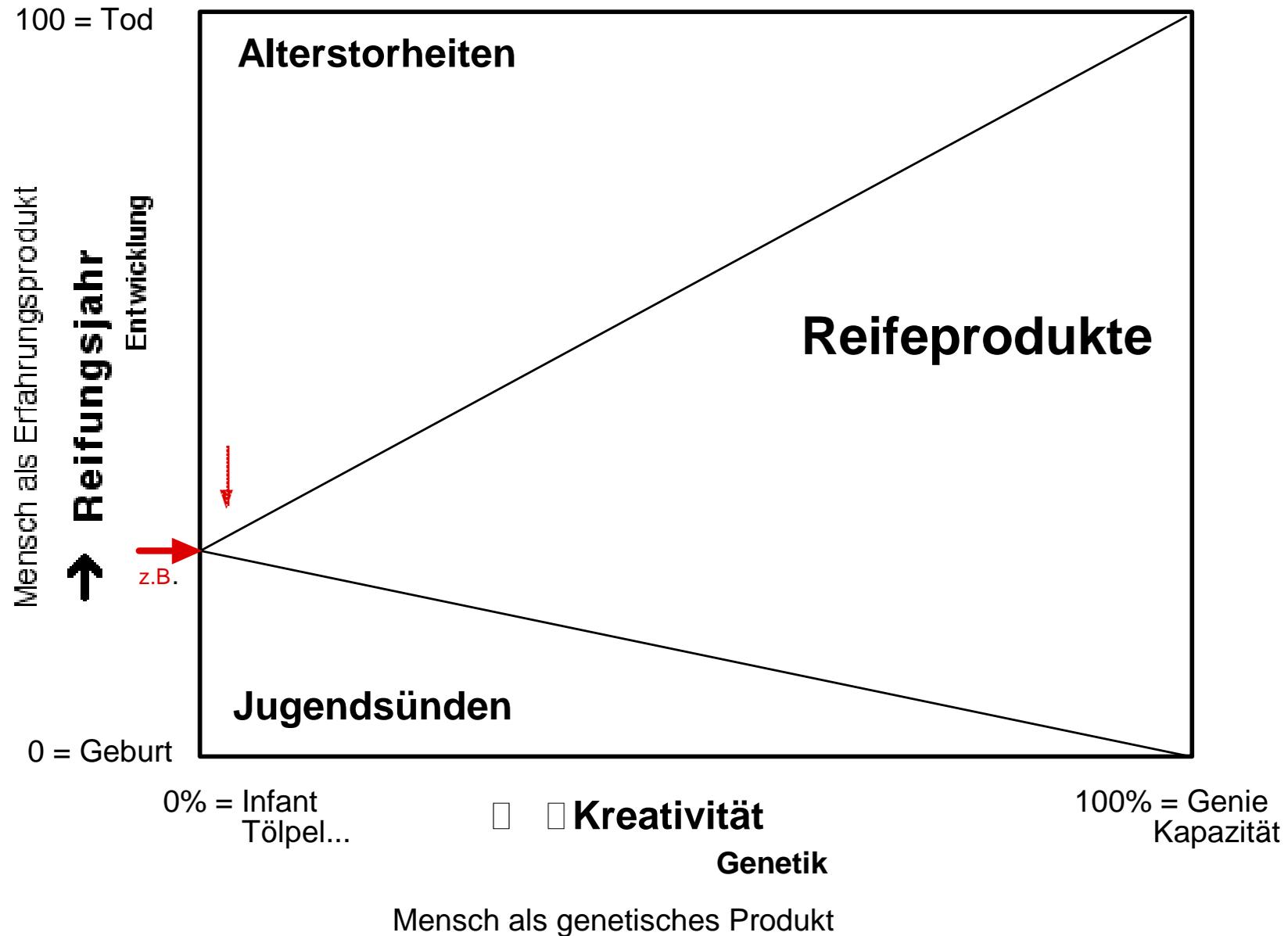
als Funktion von Reifung, Kreativität und Lebensalter eines

Wissenschaftlers



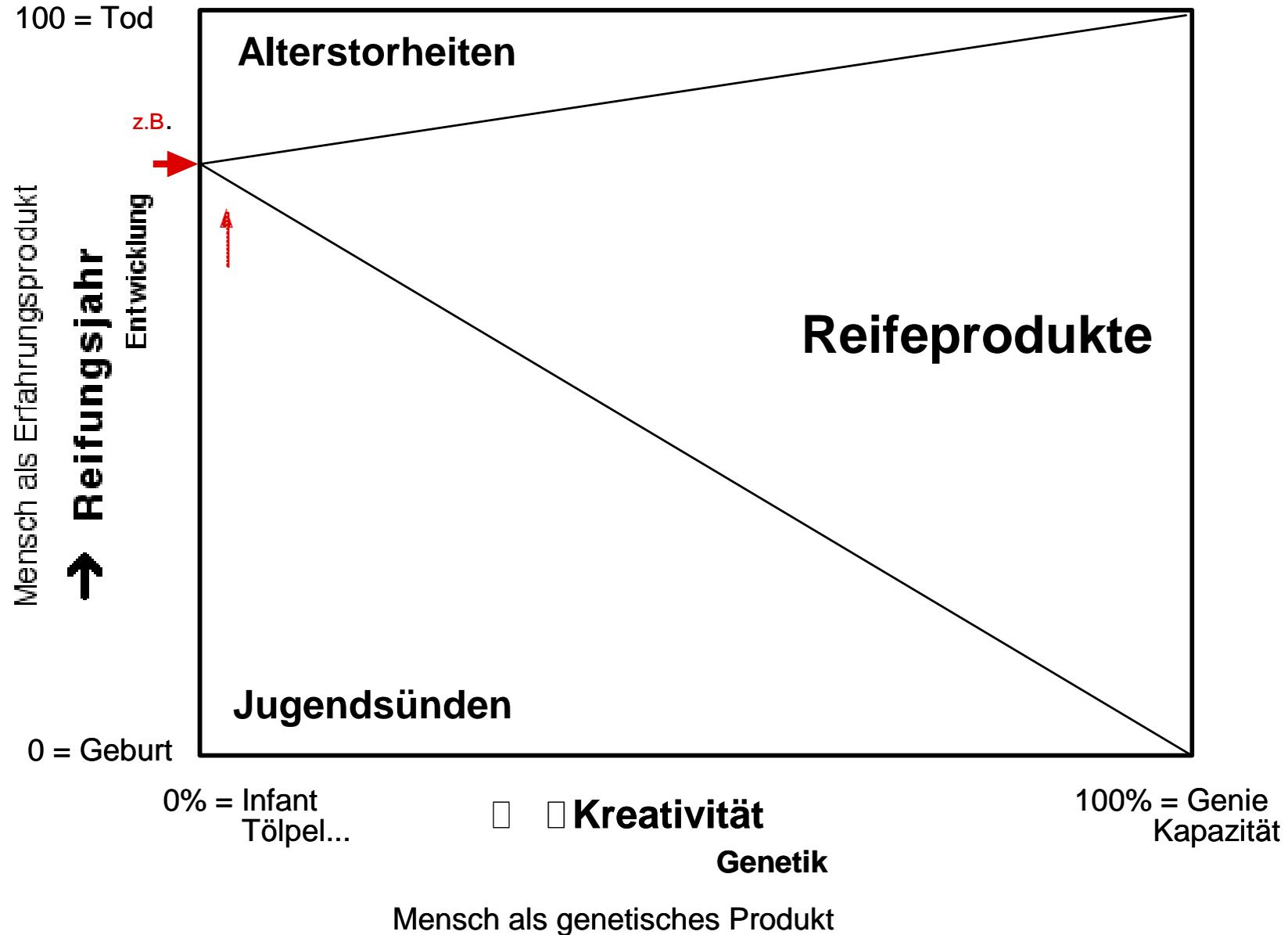
Lebensprodukterwartung

als Funktion von Reifung, Kreativität und Lebensalter eines Wissenschaftlers



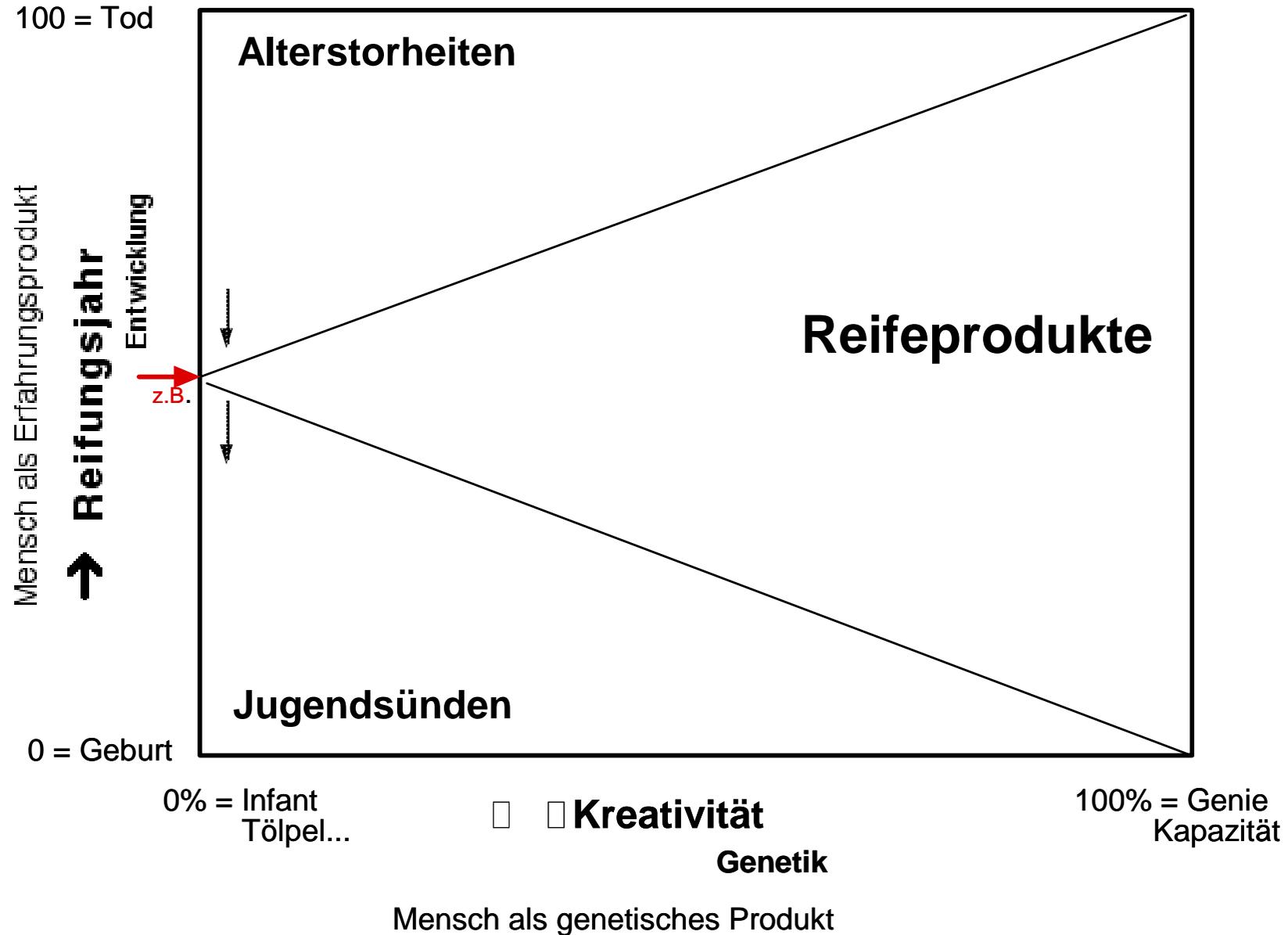
Lebensprodukterwartung

als Funktion von Reifung, Kreativität und Lebensalter eines Wissenschaftlers



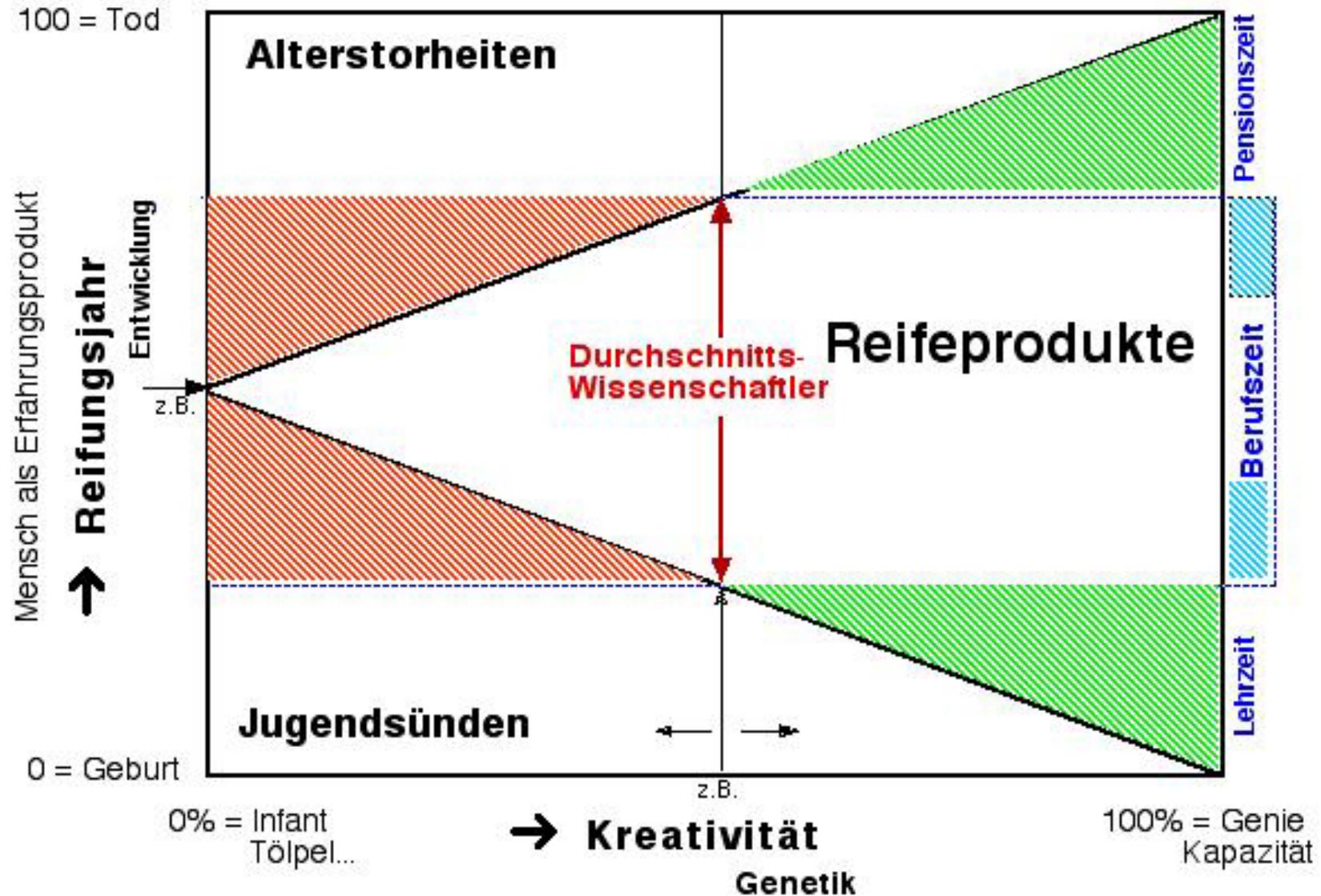
Lebensprodukterwartung

als Funktion von Reifung, Kreativität und Lebensalter eines Wissenschaftlers



Lebensprodukterwartung

als Funktion von Reifung, Kreativität und Lebensalter eines
Wissenschaftlers



Mensch als genetisches Produkt

- DIE INSTITUTION
- Gehen wir nun vom *Einzelwesen* zum *Gemeinwesen* über, hier also zu den Institutionen, in denen die Wissenschaftler wirksam sind, sein wollen, sein sollen (je nachdem), so haben wir ein sehr ähnliches Diagramm; Schema und Kennungen lassen sich ohne Schwierigkeiten ziemlich analog übertragen: Eine Institution wird gegründet, reift früher oder später und wird letztlich liquidiert, sofern sie nicht rechtzeitig umfunktioniert wird, - was sich jedoch meist als schwieriger erweist als ihre Gründung; eher fault sie lange vor sich hin. Allerdings sollte man sich die Existenzaltersskala nicht als eine lineare vorstellen: Die Reife sollte eher ein Zeitplateau als einen Zeitpunkt markieren. - Und wie schon beim einzelnen Wissenschaftler angedeutet, soll die Abszisse statt die *Kreativität* - vorsichtigerweise - hier nun treffender die *Unabhängigkeit* einer bzw. in einer Institution markieren. In ihr kann sich Kreativität umso wirksamer entfalten, je größer die Unabhängigkeit ist.
- Die drei Bereiche der **Leistungsprodukte** ergeben sich dann ähnlich denen der Einzelwesen: Werdendes > Seiendes > Störendes; Unfertiges > Gewinnbringendes > Unnötiges; Unerprobtes > Brauchbares > Überflüssiges; generell: Hilflohes > Hilfebringendes > Hilfeverhinderndes: - wie Sie gerade wollen. Das sei aber nun nicht einfach negativ zu bewerten; vieles ist schließlich auch notwendig;
- nehmen sie die Folge: Messen > Auswerten > Archivieren; oder auch Entwurf und Formularwesen > Datenerfassung und Statistik > Normung und Konvention. Denken Sie nur etwa an die Aufgaben eines Bundesverkehrsamtes; da würde zu viel Kreativität eher stören; da ist andauernde Einheitlichkeit und Beständigkeit gefragt. Die Gefahr geht nur von den *Übertreibungen* aus! Zuerst müssen wir uns vom allzu Vorläufigen, zuletzt vom ewig Wiederholten hüten!
- Wie sich nun genau die unterschiedlichen Institutionstypen auf der Abhängigkeitsskala einordnen, wage ich öffentlich nur unter großem Vorbehalt zu kennzeichnen. Möge sich hier bitte keiner persönlich getroffen fühlen! Daher habe ich mich auch gehütet anzugeben, wo ich z.B. das Umweltbundesamt einsortiert sehe. . . Solcherart Ranking steht ja nur für einen Vergleich, nicht für eine Wertung! - In den übrigen Polaritäten möge das Diagramm für sich sprechen.
- Was aber ist nun das Kennzeichen abhängiger, also stark gebundener Gemeinschaften? Die Fragestellung ist klar gegeben, die Beantwortung eingegrenzt, die Ausführung reglementiert, der Ausführende fest eingebunden und routiniert; die Institution mit starker Hierarchie ist detailliert strukturiert. Im Vordergrund steht das Antworten. (Das Extremprodukt sind Fragen, die - noch - keiner beantworten kann) - Das andere Extrem zeichnet sich entsprechend durch losen, lediglich kollegialen Verbund aus, durch Freiraum für Kreativität; im Vordergrund steht das Fragen. (Das Extremprodukt sind Antworten, nach denen - noch - keiner fragt).

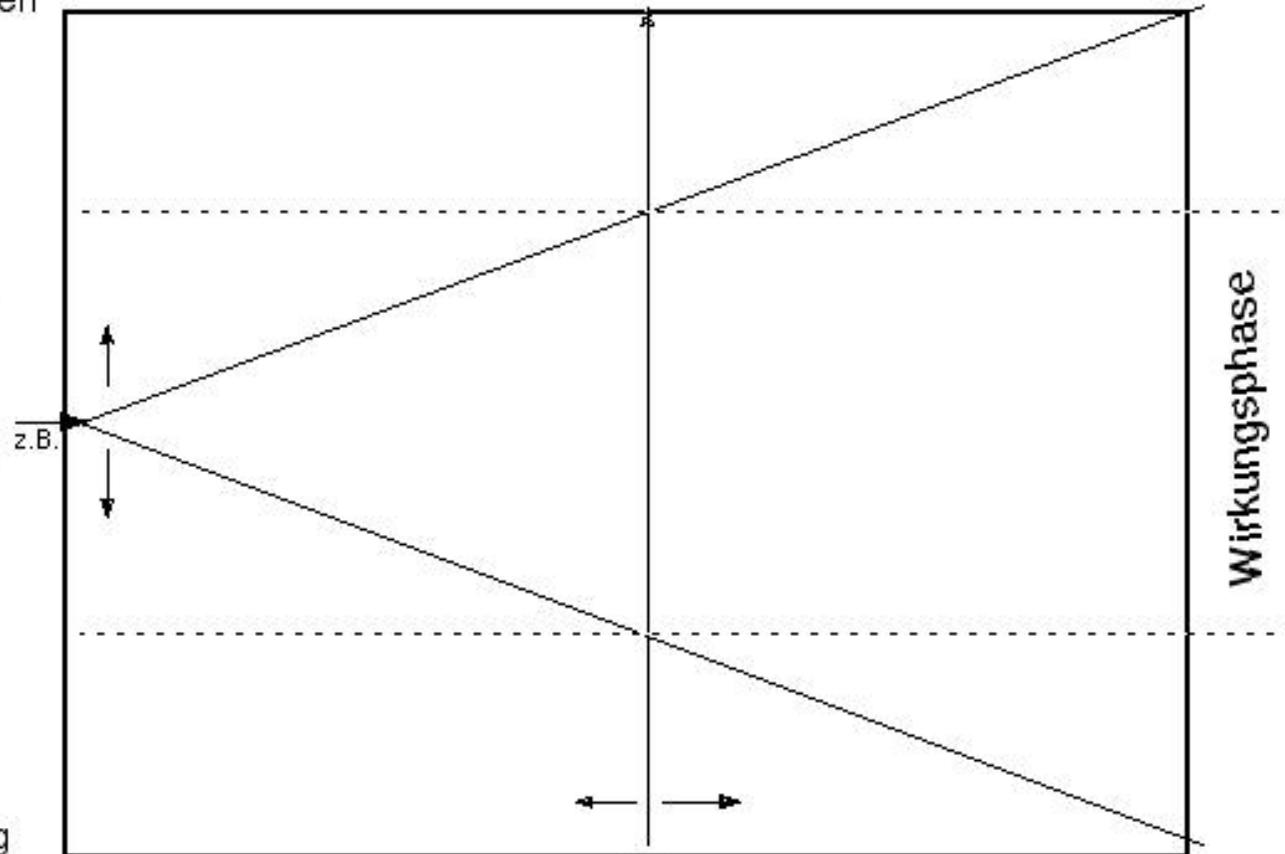
Leistungsproduktenerwartung:

als Funktion von Reifung, Abhängigkeit und Existenzzeit einer

Institution

100 = Vergehen

→ Reifungszeitpunkt



0 = Entstehung

0% = Zwang

→ Unabhängigkeit

100% = Freiheit

Abhängigkeit:

Absolute
Abhängigkeit

Wahre
Unabhängigkeit

Gebundenheit:

Total + statisch
strukturiert

Locker + dynamisch
strukturiert

Unstrukturiert

Möglichkeit:

Abstrakte
Bürokratie

Konkrete
Phantasie

Tätigkeit:

Institution:
(nur in etwa)

**Verwaltungs-
Behörde**

**Staats-
Institute**

**VDI
TÜV**

**Universitäts-
Institute**

**Max-Planck-
Institute**

**Wissensch.
Gesellsch.**

**Unabhängig
Freischaffende**

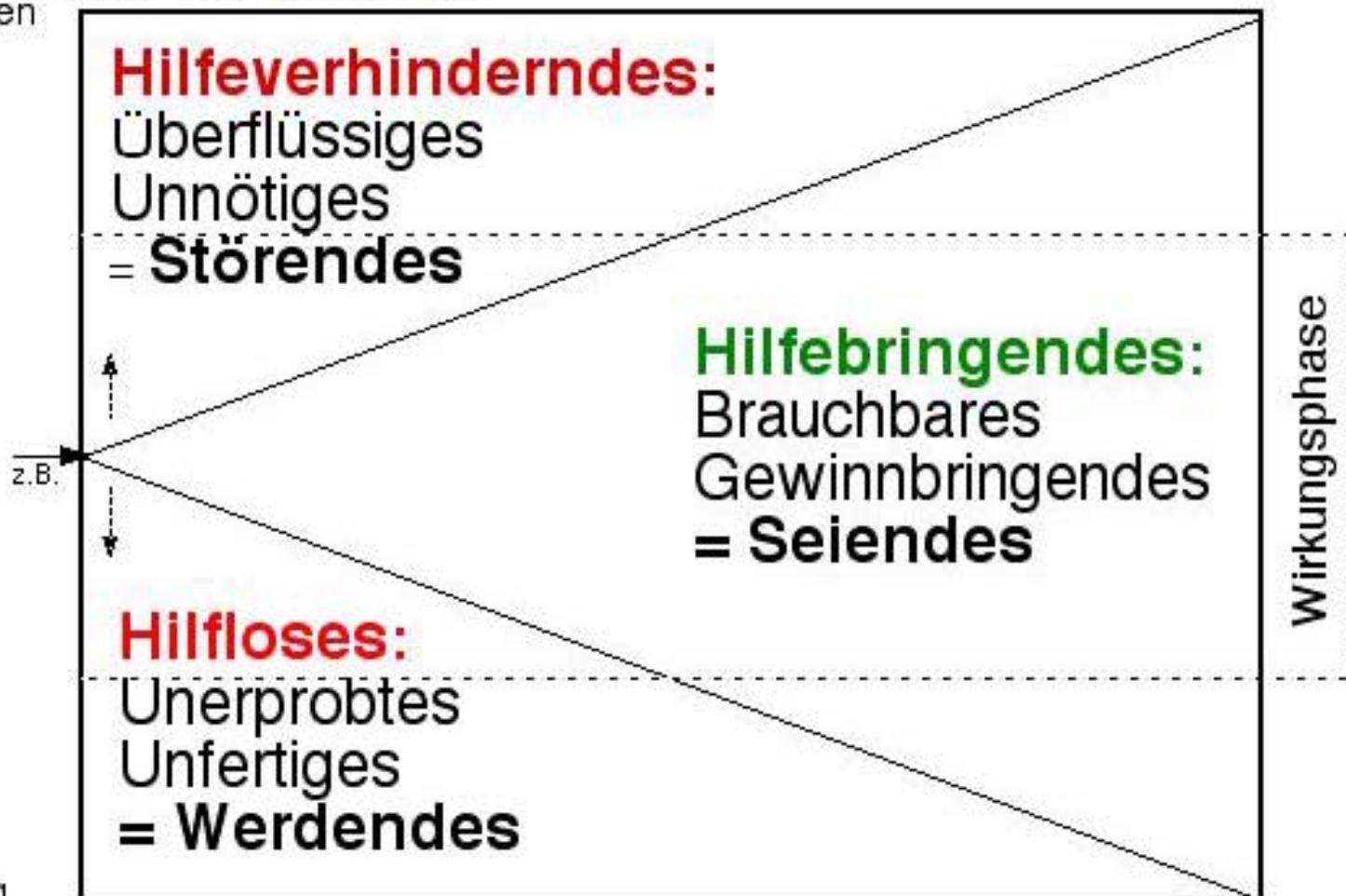
Leistungsprodukterwartung:

als Funktion von Reifung, Abhängigkeit und Existenzzeit einer

Institution

100 = Vergehen

↑ Reifungszeitpunkt



0 = Entstehung

0% = Zwang

100% = Freiheit

Abhängigkeit:

Absolute
Abhängigkeit

→ **Unabhängigkeit**

Wahre
Unabhängigkeit

Gebundenheit:

Total + statisch
strukturiert

Locker + dynamisch
strukturiert

Unstrukturiert

Möglichkeit:

Abstrakte
Bürokratie

Konkrete
Phantasie

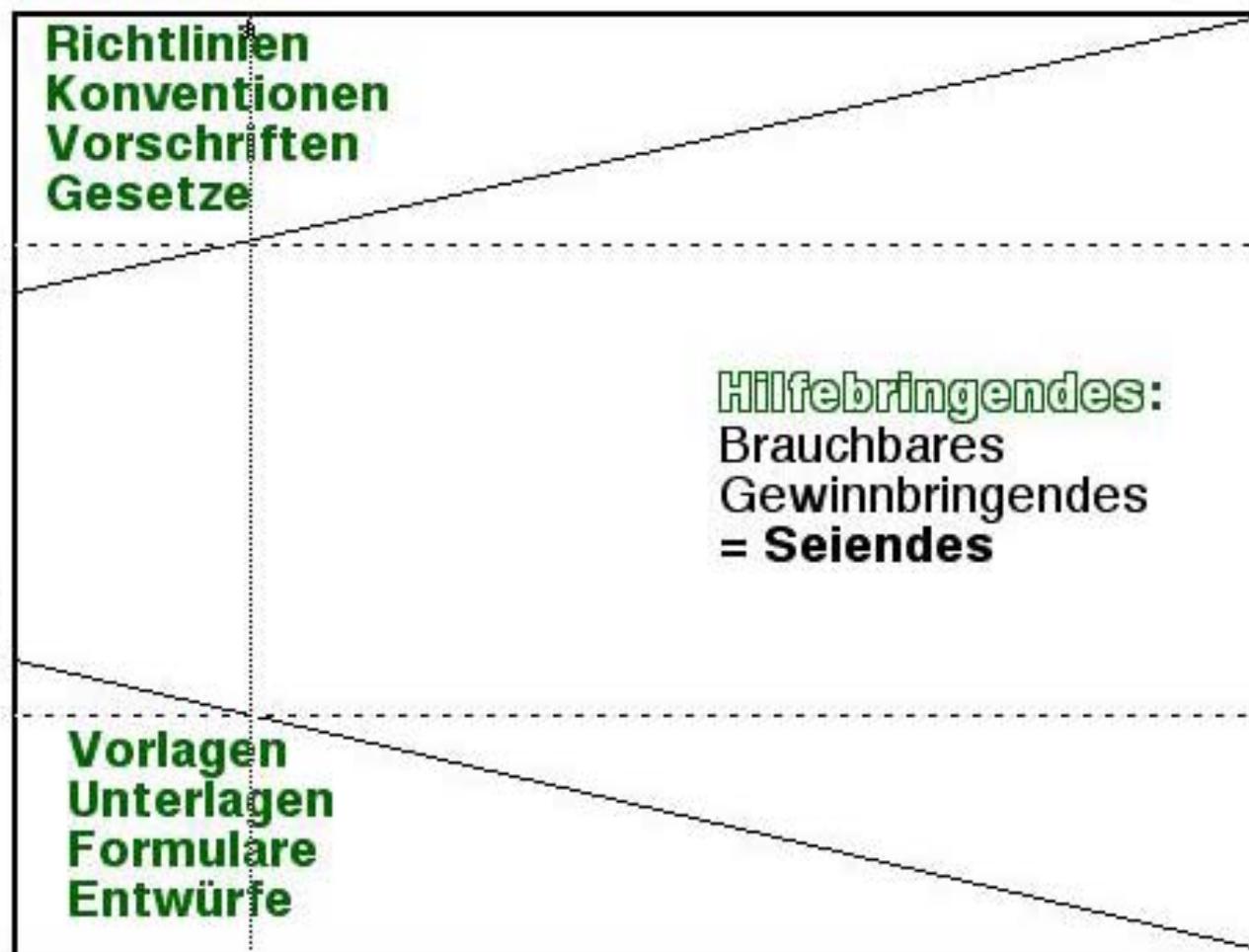
Leistungsprodukterwartung:

als Funktion von Reifung, Unabhängigkeit und Existenzzeit einer

Institution

100 = Vergehen

↑ Reifungszeitraum



0 = Entstehung

0% = Zwang

→ **Unabhängigkeit**

100% = Freiheit

Abhängigkeit:

Absolute
Abhängigkeit

Wahre
Unabhängigkeit

Gebundenheit:

Total + statisch
strukturiert

Locker + dynamisch
strukturiert

Unstrukturiert

Möglichkeit:

Abstrakte
Bürokratie

Konkrete
Phantasie

- **Vor drei Jahrzehnten** nun ging es um meteorologische Fragen, die lose im Dunstkreis des Umweltschutzes vagabundierten. Und es gab auch schon Kenntnisse und personelles Potential. Die davon berührten Meteorologen schmachteten zumeist in einer Diaspora in Ämter, Behörden, Firmen und Diensten, wo sie zwar persönlich fest eingebunden waren, in ihrem Fach als Meteorologen doch oft fast allein standen, also meist unabhängige Einzelkämpfer waren. *Sie* galt es zu vernetzen! *Ihnen* sollte Rückhalt gegeben werden. Ihnen sollte damit auch ein Forum geboten werden, wo sie - als Gleiche unter Gleichen - nicht nur ihre Lösungen und Vorstellungen, sondern auch ihre Probleme, Unkenntnisse und Wünsche offenlegen und Hilfestellung artikulieren konnten. Das dafür zu schaffende Netzwerk konnte also nur im Institutionsbereich größter Unabhängigkeit angesiedelt sein, wollte man Kreativität maximal wirksam werden lassen!

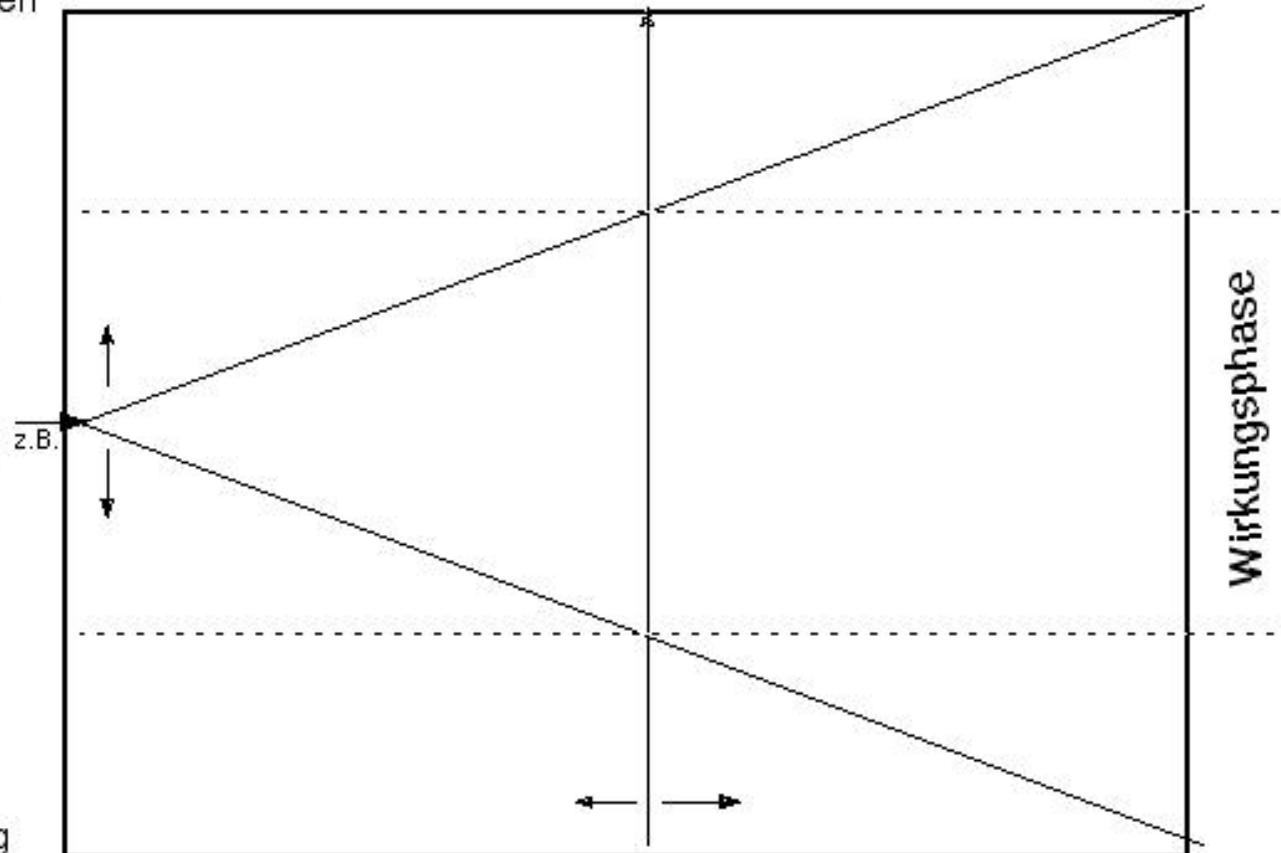
Leistungsproduktenerwartung:

als Funktion von Reifung, Abhängigkeit und Existenzzeit einer

Institution

100 = Vergehen

→ Reifungszeitpunkt



0 = Entstehung

0% = Zwang

→ Unabhängigkeit

100% = Freiheit

Abhängigkeit:

Absolute
Abhängigkeit

Wahre
Unabhängigkeit

Gebundenheit:

Total + statisch
strukturiert

Locker + dynamisch
strukturiert

Unstrukturiert

Möglichkeit:

Abstrakte
Bürokratie

Konkrete
Phantasie

Tätigkeit:

Institution:
(nur in etwa)

**Verwaltungs-
Behörde**

**Staats-
Institute**

**VDI
TÜV**

**Universitäts-
Institute**

**Max-Planck-
Institute**

**Wissensch.
Gesellsch.**

**Unabhängig
Freischaffende**

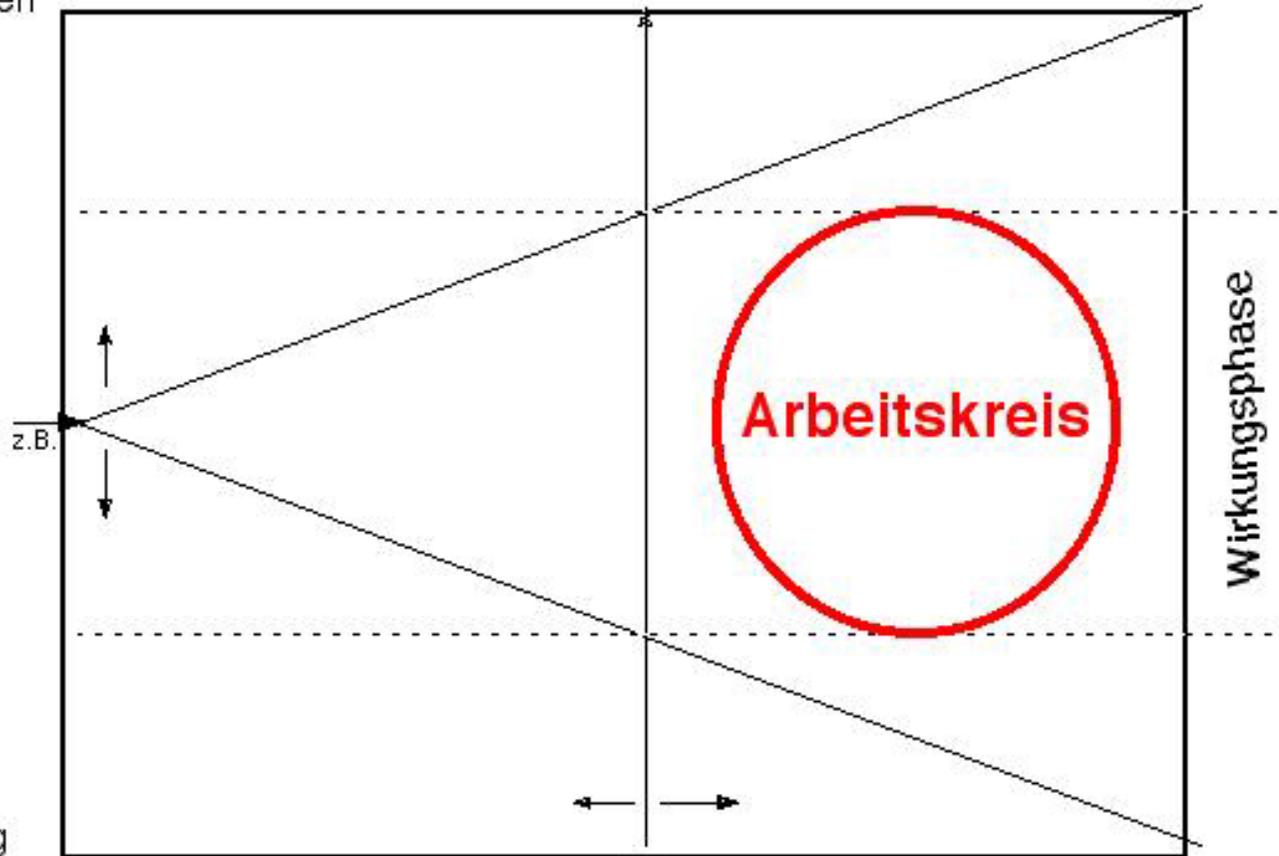
Leistungsproduktenerwartung:

als Funktion von Reifung, Abhängigkeit und Existenzzeit einer

Institution

100 = Vergehen

→ Reifungszeitpunkt



0 = Entstehung

0% = Zwang

→ Unabhängigkeit

100% = Freiheit

Abhängigkeit:

Absolute
Abhängigkeit

Wahre
Unabhängigkeit

Gebundenheit:

Total + statisch
strukturiert

Locker + dynamisch
strukturiert

Unstrukturiert

Möglichkeit:

Abstrakte
Bürokratie

Konkrete
Phantasie

Tätigkeit:
Institution:
(nur in etwa)

Verwaltungs-
Behörde

Staats-
Institute

VDI Universitäts-
TÜV Institute

Max-Planck-
Institute

**Wissenschaftl.
Gesellschaft.**

Unabhängig
Freischaffende

4.

AKUMET

- **4. AKUMET**

- So schlug Herr *Wippermann* vor, im Rahmen der - ohnehin bereits ziemlich unabhängigen - *Deutschen Meteorologischen Gesellschaft* (dessen erstmaliger Vorsitzender er seinerzeit war) einen *Arbeitskreis* zu bilden, unter dem sich all die vagabundierenden potentiellen Kräfte und evt. verborgenen Kenntnisse frei versammeln und artikulieren sollten. *Arbeitskreis* ist genau der passende Ausdruck, denn ein Kreis weist ja keine bevorzugten Punkte auf, kennt also keinerlei Hierarchie, allenfalls einen Mittelpunkt. Und 1974 nun fragte mich Herr *Wippermann*, ob ich mich zu diesem - ja lediglich virtuellen - Mittelpunkt zur Verfügung stellen würde und diesen Kreis um mich zirkeln wollte.
- Wenn ich zusagte in der Meinung, daß ich dafür einer der Richtigen bin, so soll das kein Eigenlob sein. Vielmehr war auch ich eines der armen Schäfchen, die als Meteorologe in einer nicht-meteorologischen Institution total alleinstand, Einziger Meteorologe im Gesamtbereich des Bundesgesundheitsministeriums, ein Einzelkämpfer also. Fachliche Unterstützung mußte auch ich stets außerinstitutionell suchen.
- Daraufhin startete Herr *Wippermann* einen Aufruf und lud zu einem ersten informellen Treffen in den Hörsaal des Deutschen Wetterdienstes in Offenbach am 14.03.1975 ein. Mal sehen, wie viel Interessenten sich überhaupt einfinden. Und siehe, es waren doch etwa zwei Dutzend, - wenn auch etliche lediglich hauseigene Neugierige gewesen sein mögen! Man beschloß dort, sich zunächst auf internen Treffen zu begegnen, wozu bereits auch schon Themen vorgeschlagen wurden. Ich wurde zum Vorsitzenden gewählt und sollte nun das weitere organisieren. Ich muß mich also korrigieren: Der eigentliche Erzeuger, der Opa!, war Herr *Wippermann* - und *ich* war die Oma, die seinerzeit das Kind, die Frucht auszutragen hatte.

1974

Sommer 1974: Persönlicher Beschluß

14.06.1974: Aufruf

14.03.1975: Gründung

- Das Kind also war geboren. Doch zunächst einmal war mir der Name „*Arbeitskreis für meteorologische Fragen des Umweltschutzes*“ natürlich zu lang (58 Anschläge!), zumal wenn man die Briefe meist noch selber tippen mußte. Die Abkürzung aus den Anfangsbuchstaben wäre unaussprechlich: *AFMFDU*. Als erstes führte ich den kürzeren Begriff *Umweltmeteorologie* ein. Seit wann gab es diesen überhaupt? Ich will damit nicht sagen, daß ich ihn etwa kreiert hätte, aber zumindest lag er schon in der Luft und war sehr prägnant. Die demgemäße Abkürzung *AFU* war wiederum nichtssagend und unschön. Da kam mir die neue Mode der Acronym-Bildung zustatten. Und als griffiges, da aussprechbar und merkfähiges Acronym bot sich fast zwangsweise der Name **AKUMET** an und schien mir daher recht passend. War ich damit zu anmaßend? Das Privileg der Namengebung hatte ja die - allein und einsam in der Berliner Ferne sitzende - Oma vielleicht!?. -
- Wenn dann seinerzeit aufkam, es handele sich dabei doch eher um die Abkürzung von „*Auch Könner Unter Meteorologen Erwarten Tröstung*“, oder gar „*Ansammlung Kümmerlich Unterrichteter Mitarbeiter Erhofft Tatkraft*“, so ist das zwar nicht unbedingt falsch, aber dennoch eine Unterstellung. Wenn andererseits trotz aller späteren Änderungen und Entwicklungen dieser Name wie ein Kinder- und Kosename immer noch weitergereicht wurde, bin ich natürlich geradezu gerührt.

ARBEITSKREIS FÜR METEOROLOGISCHE FRAGEN DES UMWELTSCHUTZES

= 58 Anschläge
= 18 Silben

Abkürzung :

A F M F D U ???

= 6 Anschläge
= 3 Silbe ?

ARBEITSKREIS FÜR METEOROLOGISCHE FRAGEN DES UMWELTSCHUTZES

Abkürzung :

A F M F D U ???

= 58 Anschläge
= 18 Silben

= 6 Anschläge
= 3 Silbe ?

ARBEITSKREIS FÜR UMWELTMETEOROLOGIE

Abkürzung:

A F U ???

= 35 Anschläge
= 12 Silben

= 3 Anschläge
= 2 Silben ?

ARBEITSKREIS FÜR METEOROLOGISCHE FRAGEN DES UMWELTSCHUTZES

Abkürzung :

A F M F D U ???

= 58 Anschläge
= 18 Silben

= 6 Anschläge
= 3 Silbe ?

ARBEITSKREIS FÜR UMWELTMETEOROLOGIE

Abkürzung:

A F U ???

= 35 Anschläge
= 12 Silben

= 3 Anschläge
= 2 Silben ?

ARBEITSKREIS FÜR UMWELTMETEOROLOGIE

Akronym :

A K U M E T !!!

= 35 Anschläge
= 12 Silben

= 6 Anschläge
= 3 Silben

AUCH

KÖNNER

UNTER

METEOROLOGEN

ERWARTEN

TRÖSTUNG

ANSAMMLUNG

KÜMMERLICH

UNTERRICHTETER

MITARBEITER

ERHOFFT

TATKRAFT

- AKUMET-TREFFEN
- Ich sollte also organisieren: Was heißt das in diesem Falle? Begegnung und Vortragen (der Kenntnisse und Nöte) über was, von wem, mit wem, wo, wann, wie oft. Es wurden eifrig Adressen potentiell Interessierter gesammelt und gelegentlich der ersten Einladung nach den Wünschen gefragt. Diese kulminierten darin, sich etwa jährlich einen Tag lang zu treffen, möglichst im Frankfurter Raum (Summe über alle Anreisen minimal!). Aber nun nicht etwa bei einer meteorologischen Institution! Ich hielt die Versuchung doch für zu groß, daß sich diese die Gelegenheit zur Selbstdarstellung, zur In-Obhutnahme zunutze machte, die Teilnehmer sich damit einem Dominanzdruck ausgesetzt fühlten und dabei liebevoll erdrückt würden. Nein, es sollte ein fachlich neutraler Ort sein. Der fand sich dann auch im Haus eines Industrieverbands, der DECHEMA,- mit Räumen unterschiedlicher Größe zur Wahl. Es kam nur noch darauf zu wissen, wie viele kommen würden. Denn man möchte sich weder im zu kleinen Raum drängeln - noch im zu großen Saal verloren vorkommen.

AKUMET - TREFFEN

- **Wo?**
- **Wo NICHT?**
- **Wozu?**
- **Wie oft?**
- **Wie lange?**
- **Wie viele kommen?**

8

FRAGENKATALOG ZUM ARBEITSKREIS

22.9.75
67

Halten Sie den Arbeitskreis für notwendig? Ja Nein

Sind Sie an weiteren Treffen interessiert? Ja Nein

Wenn JA:

Welche Vorstellungen haben Sie zur Form des Arbeitskreises?

Zusammenkünfte

Häufigkeit: Jährlich 1/2jährlich 1/4jährlich

Form

Diskussion

Fortbildung

Aufgabengebiet

gegenseit. Kennenlernen

Erfahrungsaustausch

Ich nehme mit einer Wahrscheinlichkeit von 75% am Kühlturmschwaden-Kolloquium teil.

Gl. althema für Veranstaltung 1976: *Metavol. Aspekte der Lärmans -
b. verteilung ... im ... Nachbereich ...*

Bemerkungen:

Name: *K. ...*

- TEILNAHMESCHÄTZUNG
- Um das zu erkunden, fragt man gelegentlich der Einladung nach der Teilnahme. Wir wissen aber doch, daß diese, wenn es nichts kostet, viel zu großzügig zugesagt wird. Da ist es doch weit informativer zu fragen, für wie wahrscheinlich der Eingeladene selber seine Teilnahme einschätzt. Die Summe all dieser Wahrscheinlichkeiten sollte dann eine bessere Schätzung der auch zu erwartenden Teilnehmer darstellen. Und tatsächlich: Bei den ersten drei Tagungen ergab sich im Mittel:
 - Zahl der Antwortenden = 36,2
 - Davon geschätzte Teilnehmerzahl = 28,0
 - Davon tatsächlich teilgenommen = 26,3
 - Also gerade einmal eine Differenz von 1-2 Personen: Funktioniert doch! Auch Meteorologen verhalten sich eben nicht anders als andere Massenerscheinungen! -
 - (Hätte jeder Einzelne eine bloße Ja/Nein-Entscheidung relativ zum Schnittpunkt bei 50% getroffen, wäre es in der Gesamtheit zu einer Überschätzung von 15% gekommen).-

8

FRAGENKATALOG ZUM ARBEITSKREIS

22.9.75
67

Halten Sie den Arbeitskreis für notwendig? Ja Nein

Sind Sie an weiteren Treffen interessiert? Ja Nein

Wenn JA:

Welche Vorstellungen haben Sie zur Form des Arbeitskreises?

Zusammenkünfte

- Häufigkeit: Jährlich 1/2jährlich 1/4jährlich
- Form:
 - Diskussion
 - Fortbildung
- Aufgabengebiet:
 - gegenseit. Kennenlernen
 - Erfahrungsaustausch

Ich nehme mit einer Wahrscheinlichkeit von 75% am Kühlturmschwaden-Kolloquium teil.

Gealthema für Veranstaltung 1976: Meteorol. Aspekte der Lärmans-
bereitung im Nahbereich...

Bemerkungen:

Name: K. Müller

8

FRAGENKATALOG ZUM ARBEITSKREIS

22.9.75
67

Halten Sie den Arbeitskreis für notwendig? Ja Nein

Sind Sie an weiteren Treffen interessiert? Ja Nein

Wenn JA:

Welche Vorstellungen haben Sie zur Form des Arbeitskreises?

Zusammenkünfte

- Häufigkeit: Jährlich 1/2jährlich 1/4jährlich
- Form:
 - Diskussion
 - Fortbildung
- Aufgabengebiet:
 - gegenseit. Kennenlernen
 - Erfahrungsaustausch

Ich nehme mit einer Wahrscheinlichkeit von 7.5% an Kühlturmschwaden-Kolloquium teil.

Gealthema für Veranstaltung 1976: Mehrwert, Aspekte der Lärmans-
bereitung... im... Nachbereich...

Bemerkungen:

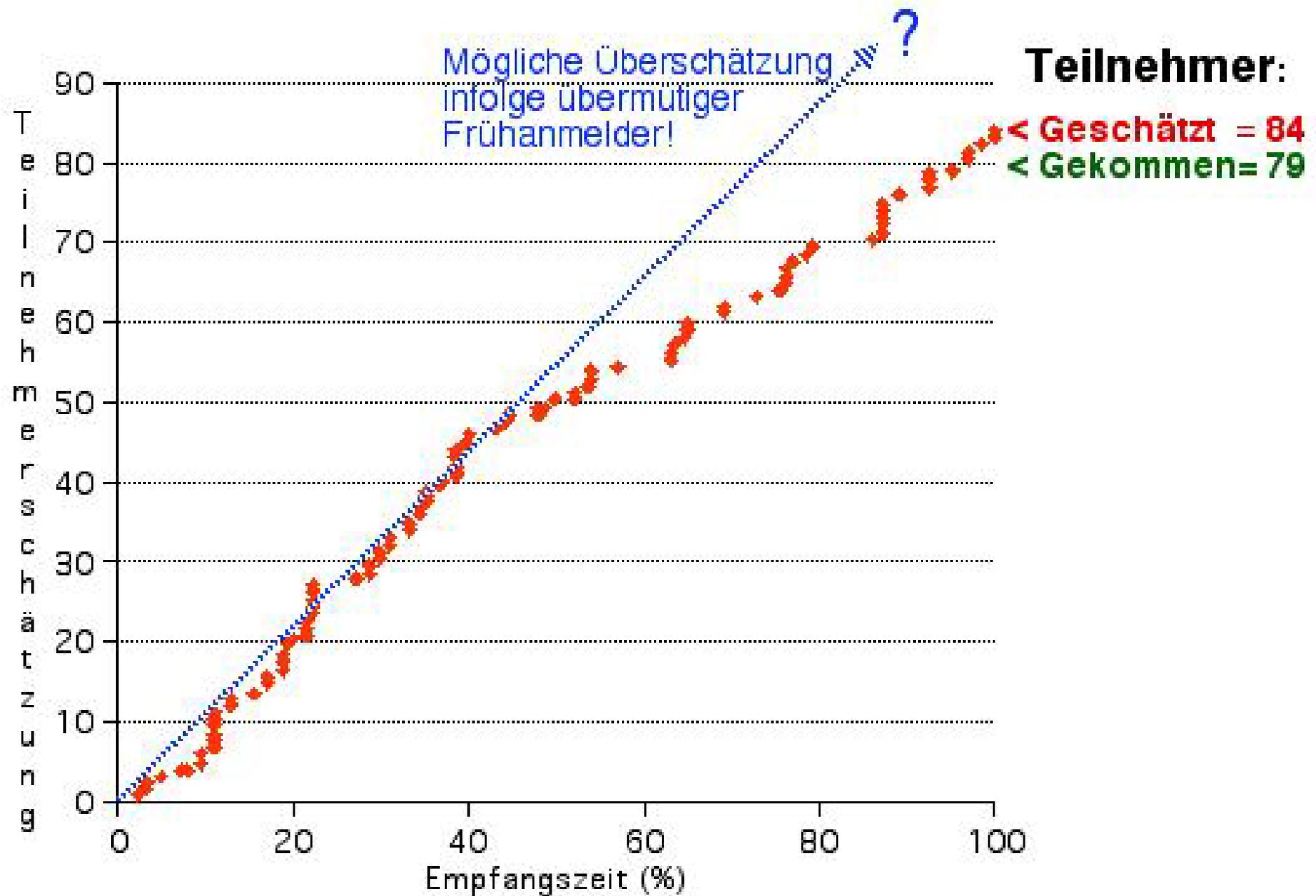
Name: K. Müller

Teilnehmerschätzung

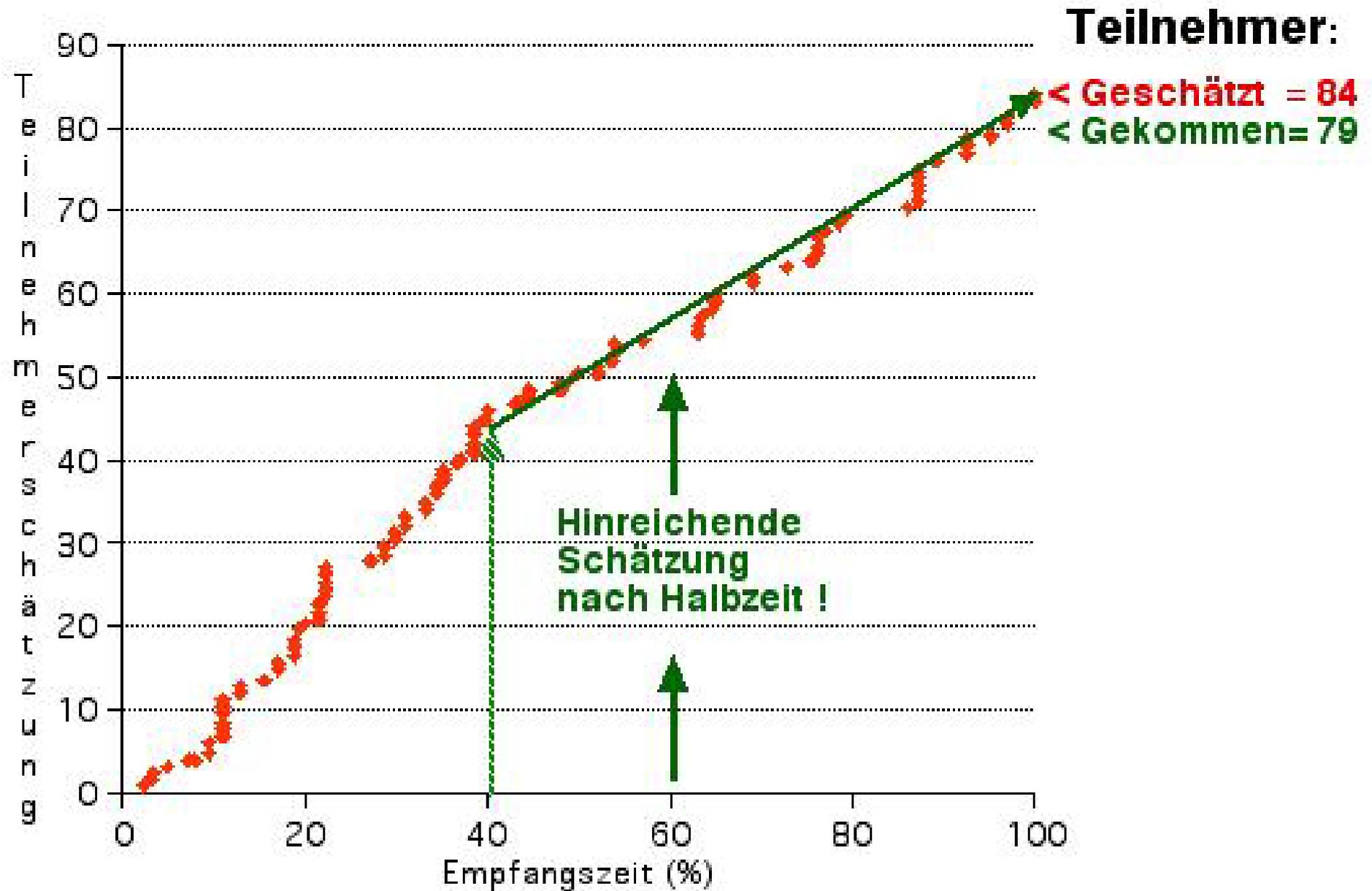
| Tagung | Antworten | Schätzung | Teilnehmer | Abweichung |
|------------------|-----------|-------------|------------|--------------------|
| A: 28.11.75 | 33 | 22,6 | 20 | + 3 ~ + 13% |
| B: 19.05.76 | 38 | 30,9 | 29 | + 2 ~ + 7% |
| C: 19.01.78 | 38 | 30,4 | 30 | ± 0 ~ + 2% |
| A + B + C | 109 | 84,1 | 79 | + 5 ~ + 6% |
| Ja./Nein ~ 50% | 109 | 90,6 | 79 | + 12 ~ +15% |

- Allerdings möchte ich das Resultat nicht erst zu Tagungsbeginn wissen. Kann man das ebenfalls bereits aus der - über das Eingangsdatum aufgetragenen - **Wahrscheinlichkeitssummenkurve** schätzen? Man kann! Faßt man die Eingänge aus allen drei Veranstaltungen zu einer gemeinsamen Kurve zusammen, so zielt der Verlauf schon hinreichend früh auf 84 Teilnehmer, von denen dann tatsächlich 79 kamen: Abweichung gerade einmal 6%! Und da diese in jedem der drei Fälle ähnlich positiv war, kann man selbst diese geringe Abweichung korrigierend in Rechnung stellen. -
- Der Kurvenknick ist aufschlußreich; er trat auch in den Einzelverläufen auf. Er besagt, daß hier zweierlei Kollegentypen wirksam waren: die gehäuft schnell Entschlossenen, die außerdem ihre Teilnahme eher *überschätzen*, und die verzögert reagierenden Bedächtigeren, die es eher genauer nehmen. Jedenfalls wußte ich etwa nach Ablauf der reichlich halben Meldezeit doch hinreichend genau, womit ich zu rechnen hatte. Ich kann Ihnen diese Frage nach der Selbsteinschätzung der Teilnahme nur empfehlen!

Wie viele Teilnehmer sind im Zeitverlauf zu erwarten?



Wie viele Teilnehmer sind im Zeitverlauf zu erwarten?



- WHO IS WHO in AKUMET
- Jährliche Versammlungen sind nun nicht alles an möglicher Vernetzung. Um bereits vorhandene Kenntnisse und Erfahrungen gegenseitig besser nutzbar machen zu können, habe ich eine Karteikarte, ein **WHO IS WHO in AKUMET** entworfen und verschickt, die ausgefüllt zurückgeschickt werden sollte und dann als gesammelter Stapel an alle übrigen Einsender verteilt wurden. Die erfragten Angaben betrafen die Person und Institution, das Personal und Instrumentarium, die Erfahrungen und Bedürfnisse, Interessen und Erörterungsfragen. Mit dieser Kenntnisvernetzung sollte sich der eine oder andere leichter kundig machen und evt. austauschen können. Er war damit nicht mehr ganz so allein!
- Ob diese Idee mit der **WHO IS WHO in AKUMET**-Kartei auch fruchtete, wußte ich nicht. Aber es heißt ja: Eine gute Idee erkennt man spätestens daran, daß sie geklaut wird. Und da sie von einem meiner Nachfolger, Herrn Wilhelm, 1990 in ähnlicher Weise wiederholt wurde, konnte sie so schlecht nicht gewesen sein. Aus dessen Auswertung ging damals u.a. hervor: AKUMET-Mitglieder kamen zu 40% von Behörden, sahen sich als Kontaktpfleger, Bindeglied und vorwiegend praxisorientiert. Dreiviertel der anstehenden Fragen betrafen Probleme der Luftverunreinigungen; der nächstgroße Posten waren mit einem Sechstel Fragen rund um die Stadt- und Landesplanung.*)
- Bei der Datenverarbeitung übertraf das dienstliche das persönliche Interesse (wohl nicht weiter verwunderlich), wo hingegen bei Planungsfragen und der Wirkung und Hygiene der Luftverunreinigungen das persönliche das dienstliche Interesse übertraf. Vielleicht ist das ein guter Hinweis darauf, daß hier der Umweltmeteorologe auch mehr weiß als gefordert wurde und AKUMET hier richtungsweise wirken könnte!
- _____
- *) Soweit allerdings erinnerlich, hatten die 15 Jahre zuvor Befragten fast zur Hälfte mit Fragen der Stadt- und Standortplanung zu tun - oder zumindest Interesse bekundet!

WHO IS WHO in AKUMET

Fragen betr.:

Person
Institution
Kommunikation
Aufgabengebiet
Fähigkeitsgebiet
Interessengebiet
Hilfsmittel („TOOLS“)
Personal

.....

Tagungsthemen:

Ausbreitung?
Kühltürme?
Stadtplanung?
Landesplanung?
Standortplanung?
Standortgutachten?
Umweltrecht?
Bauleitplanung?
Methodik klimat. Untersuchg.?

.....

36 Karteikarten-Eingänge 1975 (nur schematisch)

WHO IS WHO in AKUMET 1990:

Auswertung nach Michael Wilhelm

- **Arbeitsort** Anzahl:

- 27 = Behörde
- 18 = Universität
- 13 = Industrie (Ing.-Büro, TÜV...)
- 5 = Verein, Verband
- 3 = Selbstständige
- 2 = Rentner
- _____
- 68 = Summe

- **Arbeitsmittel** Anzahl:

- 38 = PC
- 31 = Meteorologische Meßgeräte
- 19 = Em.-u. Immiss.-Meßgeräte
- 6 = Chemisches Labor
- 4 = Windkanal !
- 1 = Elektroniklabor
- 1 = Olfaktometer
- 1 = Lärmmeßgerät

- **Wunschvorstellung** AKUMET sollte sein:

- praxisorientiert,--- Kontaktpfleger zu Planern, Juristen, Politikern
- Wichtiges Bindeglied zwischen Meteorologie und Öffentlichkeit
- Einflußnehmer bei Gesetzgebungsverfahren (als Expertengruppe)

WHO IS WHO - Auswertung (1990)

Anzahl der Nennungen je Rubrik

| Sachgebiet | Dienstliche Aufgabe | | Persönliches Interesse | | Summe |
|-------------------------------|---------------------|----------------|------------------------|---------------|----------------|
| | vorherrschend | gelegentlich | stark | beiläufig | |
| Luftverunreinigung =LV | | | | | |
| LV allgemein | 30 | 14 | 29 | 0 | 73 |
| LV Meteor. Aspekte | 33 | 11 | 30 | 0 | 74 |
| LV Meßtechnik | 12 | 18 | 11 | 9 | 50 |
| LV Planung / Verfahren | 15 | 10 | 15 | 3 | 43 |
| LV Administration | 8 | 4 | 6 | 4 | 22 |
| LV Datenverarbeitung | 22 | 15 | 13 | 7 | 57 |
| LV KFZ / Verkehr | 17 | 13 | 18 | 5 | 53 |
| LV Wirkungen | 7 | 15 | 9 | 9 | 40 |
| LV Hygiene | 3 | 13 | 7 | 6 | 29 |
| LV Radioaktivität | 3 | 9 | 5 | 10 | 27 |
| Kühltürme | 5 | 11 | 3 | 7 | 26 |
| Lärm | 3 | 8 | 3 | 9 | 23 |
| Stadt- / Landesplanung | 15 | 11 | 22 | 3 | 51 |
| Standortplanung | 16 | 15 | 18 | 2 | 51 |
| Summe: | 189 | 167 | 189 | 74 | 619 |
| Summe LV: | 150~79% | 122~73% | 143~76% | 53~72% | 468~76% |
| Summe Stadt-Planung: | 31~16% | 26~16% | 40~21% | 5~7% | 102~16% |

Quelle: M. Wilhelm

WHO IS WHO - Auswertung (1990)

Anzahl der Nennungen je Rubrik

| Sachgebiet | Dienstliche Aufgabe | | Persönliches Interesse | | Summe |
|-------------------------------|---------------------|----------------|------------------------|---------------|----------------|
| | vorherrschend | gelegentlich | stark | beiläufig | |
| Luftverunreinigung =LV | | | | | |
| LV allgemein | 30 | 14 | 29 | 0 | 73 |
| LV Meteor. Aspekte | 33 | 11 | 30 | 0 | 74 |
| LV Meßtechnik | 12 | 18 | 11 | 9 | 50 |
| LV Planung / Verfahren | 15 | 10 | 15 | 3 | 43 |
| LV Administration | 8 | 4 | 6 | 4 | 22 |
| LV Datenverarbeitung | 22 | 15 | 13 | 7 | 57 |
| LV KFZ / Verkehr | 17 | 13 | 18 | 5 | 53 |
| LV Wirkungen | 7 | 15 | 9 | 9 | 40 |
| LV Hygiene | 3 | 13 | 7 | 6 | 29 |
| LV Radioaktivität | 3 | 9 | 5 | 10 | 27 |
| Kühltürme | 5 | 11 | 3 | 7 | 26 |
| Lärm | 3 | 8 | 3 | 9 | 23 |
| Stadt- / Landesplanung | 15 | 11 | 22 | 3 | 51 |
| Standortplanung | 16 | 15 | 18 | 2 | 51 |
| Summe: | 189 | 167 | 189 | 74 | 619 |
| Summe LV: | 150~79% | 122~73% | 143~76% | 53~72% | 468~76% |
| Summe Stadt-Planung: | 31~16% | 26~16% | 40~21% | 5~7% | 102~16% |

Quelle: M. Wilhelm

- THEMEN
- Worüber wurde nun zunächst vorgetragen? Natürlich standen immer noch Ausbreitungsfragen im Vordergrund, mit denen ein Einzelkämpfer - mit den Mitteln der Siebziger Jahre! - zurechtkommen sollte. Es ging da nicht nur um hohe Schornsteine im Normgelände, sondern auch um Abluftauslässe im bebauten Bereich, und *wo* sollte man demgegenüber Reinluft ansaugen usw. Wer hatte bereits Erfahrungen gemacht!? Auch Kühlturmschwaden, ihr Schattenwurf und Keimaustrag war ein umfassendes Thema. Die meteorologisch zu steuernde Stadt- und Grünflächenplanung kam geradezu in Mode: Wie erwehrte man sich unzumutbaren Erwartungen usw. -

AKUMET - Treffen

- NR. DATUM THEMA:
- 0 14.03.1975 Gründung
- 1 28.11.1975 Kühlturmschwaden
- 2 19.05.1976 Klimatologische Standortfragen
- 3 19.01.1978 Angewandte Stadtklimatologie
- 4 17/18.9.1980 Störfallsituationen

Denkpause !

• 5. METTOOLS

- Im Jahre 1979, nach Ablauf von etwa 4 Jahren und mit drei Tagungen hängte ich - aus eigener Kraft - den Vorsitz an den besagten Nagel, und da hing er dann auch eine ganze Weile. Von diesem Nagel nahm ihn schließlich Herr *Gutsche* vom Inst. f. Theoretische Meteorologie der FU Berlin herunter, organisierte ein weiteres - sehr erfolgreiches - AKUMET-Treffen in Neustadt a.d.W., wo es um meteorologische Fragen bei Störfallsituationen ging. Danach ging auch Herr *Gutsche* des Vorsitzes verlustig, nicht mehr aus eigener Kraft: Er verstarb leider einfach! - Was aber war letztlich passiert?
- Zunächst die *subjektive* Betrachtung: Normale Berufstätigkeit, Lehrverpflichtungen an der Universität, Aufbau und Vorsitz des Berliner Zweigvereins der DMG und weitere Ämter setzen ehrenamtlichem Engagement physische wie psychische, zumindest zeitliche Grenzen, - soweit sich diese nicht bereits von der Privatsphäre und Gesundheit her ergeben. Was daher die Gewähr der notwendigen Nachhaltigkeit für AKUMET betrifft, lassen Sie mich nochmals das letzte Leistungsproduktendiagramm klärend zu Rate ziehen:
- Die *objektive* Betrachtung: Zur ersten Sammlung und Strukturbildung war ein Arbeitskreis genau das Richtige. Auf Dauer tragend genügte er jedoch nicht. Z.B. auch in Künstlerkreisen zerfallen Gründerkreise schnell (*Gruppe der Sechs, Der blaue Reiter* usw.), waren aber zündend und weitertragend. - Die Gründerzeit von AKUMET war mit der Bestätigung der Existenzberechtigung abgelaufen. Nun bedurfte es der Absicherungen, sanktionierten Regularien, personellen Rückhalte, Zuschüsse, DMG-Garantien usw. - D.h. die Institution AKUMET mußte in unserem Schema kontinuierlich nach links wandern, sollte sie wirksam bleiben. So ist das nämlich immer. (S.a. die Institutionalisierung der *Bauhaus*-Bewegung). Nur - das ist mehr, als einer allein ohne weiteren Rückhalt und isoliert vom fernen Berlin aus auf Dauer zu leisten vermochte. Es ist schließlich dem verdienstvollen Wirken von Herrn *Baumüller* aus Stuttgart als letztlich folgendem Vorsitzenden zu verdanken, daß es zur Dynamisierung, zur Umwandlung und Aufwertung des Arbeitskreises zum Fachausschuß der DMG kam.
- Ich weiß nun nicht recht, welches geometrische Gebilde man einem Fachausschuß zuordnen soll: Vielleicht ein Rechteck - mit immerhin vier markanten Eckpunkten? Besser doch gleich einem Fachwerk - mit sichtbar abstützenden - innerbetrieblichen - Querverbindungen und einer - einem Gremium aufsitzenden - Spitze. Es ragt oben bereits in den Randbereich behütender Konventionen - und gründet unten sicher auf Formalien, seien es auch nur garantierte Absicherungen der DMG als - noch weiter links im Strukturierten liegenden - Garant. Nun konnte es abgesichert weitergehen. Und es ging. Aus der Dampflokomotive ist eine ICE-Lok geworden; und dank ihres Tempos verlor ich sie dann allmählich aus den Augen!

5.

METTOOLS

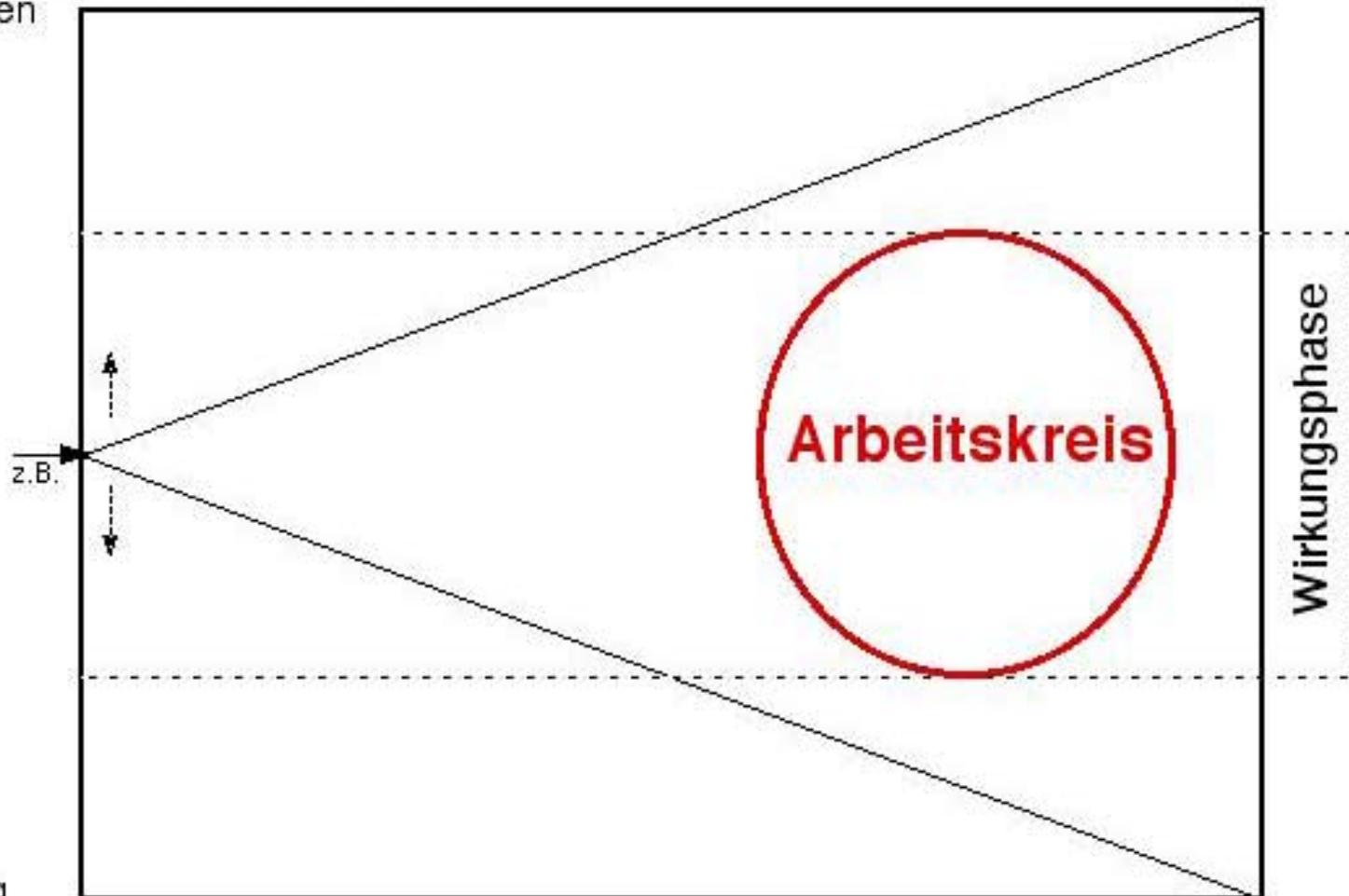
Leistungsprodukterwartung:

als Funktion von Reifung, Abhängigkeit und Existenzzeit einer

Institution

100 = Vergehen

↑ Reifungszeitpunkt



0 = Entstehung

0% = Zwang

Abhängigkeit:

Absolute
Abhängigkeit

→ **Unabhängigkeit**

100% = Freiheit

Wahre
Unabhängigkeit

Gebundenheit:

Total + statisch
strukturiert

Locker + dynamisch
strukturiert

Unstrukturiert

Möglichkeit:

Abstrakte
Bürokratie

Konkrete
Phantasie

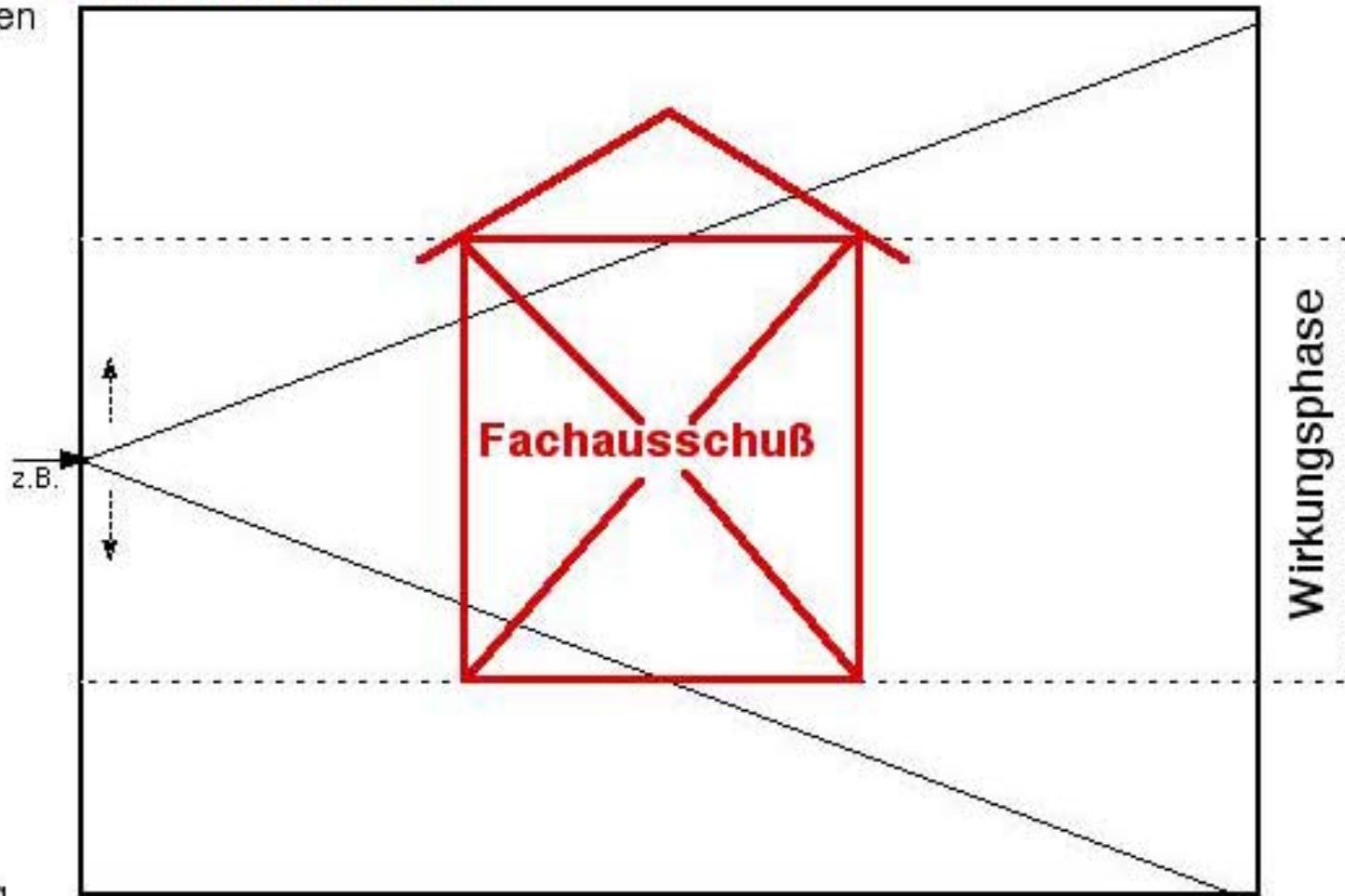
Leistungsprodukterwartung:

als Funktion von Reifung, Unabhängigkeit und Existenzzeit einer

Institution

100 = Vergehen

↑ Reifungszeitpunkt



0 = Entstehung

0% = Zwang

Abhängigkeit:

Absolute
Abhängigkeit

→ **Unabhängigkeit**

100% = Freiheit

Wahre
Unabhängigkeit

Gebundenheit:

Total + statisch
strukturiert

Locker + dynamisch
strukturiert

Unstrukturiert

Möglichkeit:

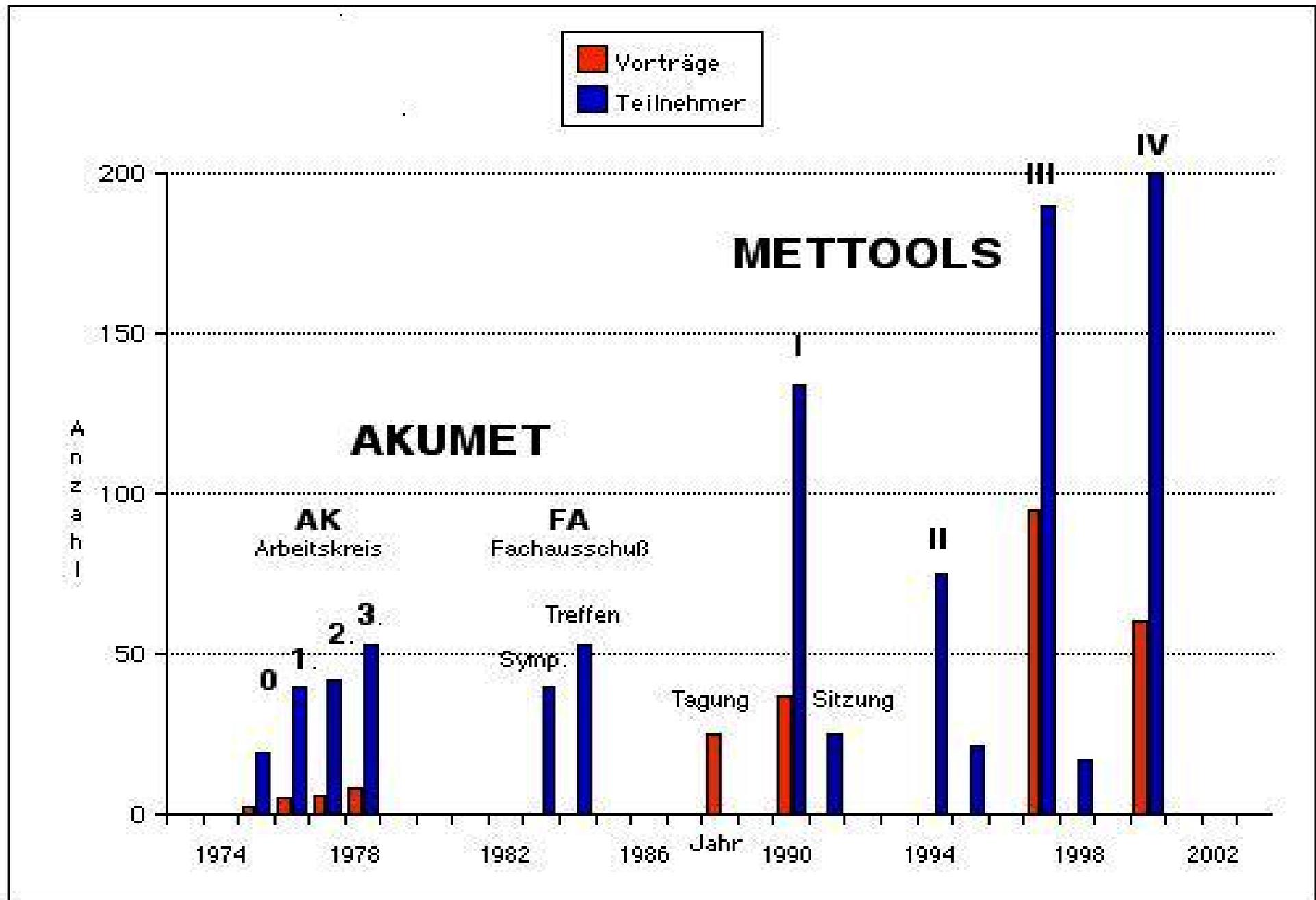
Abstrakte
Bürokratie

Konkrete
Phantasie

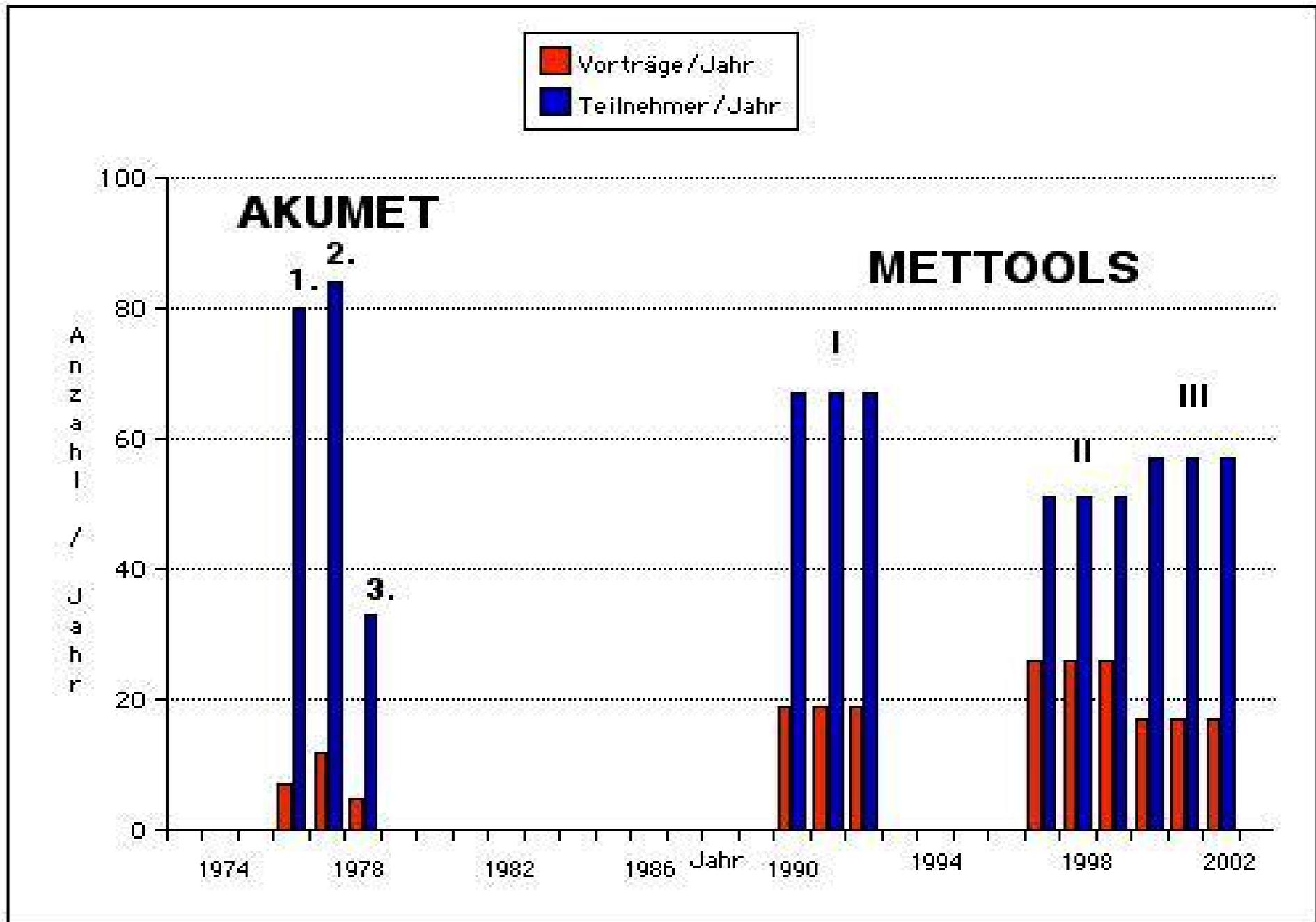
- Statt adhoc-Treffen gab es nun **METTOOLS**-Tagungen nach festem Schema, konsequent alle drei Jahre, inzwischen von Nr. 1 bis Nr. 5. Doch schon zuvor und auch zwischendurch war allerhand los, wie die Tabelle zeigt. Daher ist sie fast unleserlich eng vollgeschrieben. Sie brauchen sie ja auch nur zu respektieren. Es genügt die Betrachtung der Summenzeile unten: 17 Treffen über 32 Tagen gehend an 10 Orten unter 9 Vorsitzenden. Das bedeutet im Mittel 1 Treffen aller 2 Jahre, 1 Tagungstag pro Jahr - und Wechsel von Tagungsort und Vorsitzendem aller 3 Jahre.
- Nicht unerwähnt bleiben soll die Auszeichnung des Fachausschuß Umweltmeteorologie mit einem "*Sonderpreis der DACH 2001*" (seinerzeit in Wien) für die mustergültige Selbstdarstellung mittels eines Ausstellungsstandes, was wohl vornehmlich dem Wirken von Herrn *Reuter* aus Stuttgart zu danken ist. Denn Präsentation tut not!
- Mit der Zeit verlängerte sich die Tagungsdauer, und die Zahl der Vorträge erhöhte sich, die der Teilnehmer ebenfalls - in stabiler Weise: METTOOLS wurde ein Begriff! Was die Zahlen betrifft, sind sie hier in einer Grafik gegeneinander aufgetragen. Die Tendenz und das Niveau sprechen für sich. Und damit sich die AKUMET-Veranstaltungen gegenüber METTOOLS nicht gar so mickrig ausnehmen, normiere ich die Absolutzahlen auf eine 1-Jahres-Basis, - was wohl auch angemessen ist. Dieses Bild belegt dann doch die Aussage, darin eine recht homogene Entwicklung zu sehen. Mir jedenfalls ist hinsichtlich der Zukunft nicht bange.

AKUMET u. FA UMET - Treffen

| Nr. | Datum | Dauer [Tage] | Ort | Thema | Yorträge + evt. Poster | Teilnehmer | Vorsitzender | Periode [Jahre] | Dauer |
|---------------------------------------------------------|-------------------|-----------------|-----------------|---------------------------------------------------|---------------------------|------------|---------------------------------------|--------------------|----------------|
| AKUMET | 14.06.1974 | | Brief | Aufruf von Prof. Wippermenn (1. DMG-Vorsitzender) | | | | | |
| AKUMET-0 | 14.03.1975 | 1/2 | Offenbach | Versammlg. u. Gründung AKUMET | ≈ 2 | 19 | Fett, Berlin | 1975-1979 | 4 Jahre |
| AKUMET-1 | 28.11.1975 | 1 | Frankfurt M | Kolloquium über Kühlturmschwaden | ≈ 5 | 40 | Fett, Berlin | | |
| AKUMET-2 | 19.05.1976 | 1 | Frankfurt M | Koll: Ausbreitg. u. klimat. Standortfragen | ≈ 6 | 42 | Fett, Berlin | | |
| AKUMET-3 | 19.01.1978 | 1 | Frankfurt M | Koll: Angewandte Stadtklimatologie | 8 | 53 | Fett, Berlin | | |
| AKUMET-4 | 17.-18.09.1980 | 2 | Neustadt a.d.W. | Tagung: Meteor. d. Störfallsituationen | 10 | 32 | Gutsche, Berlin | 1979-1981 | 2 Jahre |
| FA UMET | 21.11.1983 | | | Gründung Fachausschuß UMET | | | Baumüller, Stuttgart | 1981-1986 | 5 Jahre |
| | 14.11.1983 | 1 | ? | Symposium | | 40 | Baumüller, Stuttgart | | |
| | 18.-19.10.1984 | 2 | Essen | AKUMET-Treffen | | 53 | Baumüller, Stuttgart | | |
| | 25.-26.4.1988 | 2 | München | Fachtagung AKUMET | 25 | | Ahrens, Karlsruhe | 1986-1988 | 2 Jahre |
| METTOOLS-I | 28.2.-1.3.1990 | 2 | Hamburg | Sem.: Werkzeuge d. Umweltmeteorologen | 37 | 134 | Wilhelm, Essen | 1988-1992 | 4 Jahre |
| | 26.-27.06.1991 | 2 | Kassel | Sitzung | | 25 | Wilhelm, Essen | | |
| METTOOLS-II | 13.-17.09.1993 | 5 | St-Hohenheim | Intern. Tagung | | | Kost, Filderstadt | 1992-1995 | 3 Jahre |
| | 2.-3.03.1994 | 2 | ? | ? | | 75 | Kost, Filderstadt | | |
| | 15.09.1995 | 1/2? | Freiburg? | Arbeitsgespräch? | | 21 | Mayer, Freiburg | | |
| METTOOLS-III | 10.-12.03.1997 | 3 | Freiburg | Fachtagung | < 100 | < 200 | Mayer, Freiburg | 1995-1999 | 4 Jahre |
| | 12.11.1998 | 1/2 | Freiburg | Arbeitsgespräch | | 17 | Mayer, Freiburg | | |
| METTOOLS-IV | 3.-5.04.2000 | 3 | Stuttgart | Fachtagung | ≈ 60 | ≈ 200 | Reuter, Stuttgart | 1999-2002 | 3 Jahre |
| METTOOLS-V | 6.-8.10.2003 | 3 | Essen | | | | Kuttler, Essen | 2002- | |
| Summe: 17 Treffen 32 Tage >10 Orte | | | | | | | 9 Vorsitzende | | |
| Mittel: 1 Tr. / 2 Jahre 1 Tag/Jahr 3 Jahre / Ort | | | | | | | 3 Jahre / Vorsitzender 3 Jahre | | |



Quantitative Entwicklung der Veranstaltungen (absolut)



Quantitative Entwicklung der Veranstaltungen (pro Jahr)

ZU GUTER LETZT :

• **WARNUNGEN** vor •

Fundamentalismus

Fanatismus

Fatalismus

Ausbeutung

Angst

Anmaßung

• **WÜNSCHE** für

Umsetzung

Mehr als **M**ETTOOLS

Erfolg

Traditionsbildung

- Bitte erlauben Sie mir - als einen, der schon manches hat **wachsen** und wieder **welken** gesehen, abschließend ein wenig zu **warnen** und zu **wünschen**:
- **F** - Lassen Sie sich nicht von *Fundamentalisten* verleiten und vom jeweiligen *Zeitgeist* verführen, - um letztlich nicht dem *Fatalismus* zu verfallen. Möge in METTOOLS nach den *Fragen* gesucht werden, die akut und auch künftig hochwahrscheinlich anstehen werden, die dabei von wirklicher und bleibender Bedeutung und nicht nur von populistischem Wert sind.
- **A** - *Außenstehende* sind leicht **anmaßend**; ihre *Angst* ist ein schlechter Ratgeber. Warnen Sie, wo nötig; aber seien Sie auch unbequemer ENTwarner, wenn Sie dazu Grund haben.
- **U** - Möge Ihnen letztlich auch die praktische *Umsetzung* Ihrer Erkenntnisse gelingen.
- **M** - Bleiben Sie im Bereich aktueller Fragen mit echt *meteorologischem* Bezug! - Zudem sollte METTOOLS wohl ein Aushängeschild, aber nicht alles sein, was im Fachausschuß Umweltmeteorologie eine Rolle spielt.
- **E** - Schließlich wünsche ich Ihnen *Erfolg*: Möge ein jeder seine ihn brennenden Fragen an den richtigen Mann gebracht und hinreichend Antwort erhalten haben.
- **T** - Möge der Erfolg nachhaltig sein, - daß es also im Fachausschuß zu einer gesicherten *Traditionsbildung* kommt. Vorerst ist mir nicht bange; kann man doch METTOOLS auch als Abkürzung für das Motto ansehen:
- „*Mit Einfallsreichen Tagungs-Themen Originär Orientierende Leistung Sichern!* -
- *V o i l à !*

METHODS

MIT
EINFALLSREICHEN
TAGUNGS-
THEMEN
ORIGINÄR
ORIENTIERENDE
LEISTUNG
SICHERN !

-
VOILA!

