



# Wächst der Sinn von Verträgen mit Länge und Komplexität?

Hon. Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Wilhelm Reismann

Archimedes: 10. Techniker / Juristen Dialog 2019 am 28. Februar 2019

„Unerfüllbare und nichtige Ausschreibungsbedingungen für öffentliche Bauprojekte“

„Technische, juridische und wirtschaftliche Aspekte“

Dies ist eine

## etwas gekürzte, entschärfte Fassung

für Archimedes. Sollte es immer noch zu provokant sein, bitte um Entschuldigung.

Nur die eigenen Folien wurden belassen. Persönlich gerne mehr: [w.reismann@thebetterway.cc](mailto:w.reismann@thebetterway.cc)

Ganz einfache Antwort: **NEIN !!!**

Dennoch ... eine Gedankenreise

**Historische, philosophische, organisatorische, menschliche Aspekte**

Vieles wurde heute bereits gesagt.

Es geht um eine Sache: **den Vertrag**

Prisma ... von allen Seiten ... drehen und wenden ... verstehen.

Viele Aspekte

### **Widmung:**

Allen gelungenen Projekten ... mehr als 90% ... nie in der Zeitung lesen.

Menschen dahinter

Gegen alle Projekte, die unseren Ruf zerstören.

Wir sind selber schuld.

Thema nach Aspekten abhandeln.

## **1. Aspekt**

Vertragen

- in die Augen schauen
- Die Hand geben
- ehrlich meinen

Willensübereinstimmung



Vertrauen

Das alles fehlt.  
Nur ein Buchstabe.

Ehrenkodex hinter dem Vertrag.  
Verträge, um andere über den Tisch zu ziehen.

Verträge, um das abzuwehren.

Mit jeder mehr oder weniger akzeptierten oder abgewehrten Forderung schliessen wir weitere „Zusatzverträge“, die dann aus den 1000 Seiten im Laufe des Bauens 10.000 Seiten machen.

Zwischendurch wechseln fast alle Beteiligten, sodass wir jede mögliche anfängliche Willensübereinstimmung entweder vergessen haben oder abstreiten können.

Da sind wir dann schon beim Streit, der das Ganze auf 100.000 Seiten anwachsen lässt.

## 2. Aspekt

Meine Sicht **Bauingenieur**. Nicht Jurist.

40 Jahre Verträge, alle Kontinente  
Das Überhandnehmen des Rechtlichen vor dem Technisch-Organisatorisch-Menschlichen hautnah erlebt. Jahr für Jahr zunehmend. Mit dem gebührenden Erfolg.

## 3. Aspekt

**Verantwortung radikal richtig ansiedeln.**

Wo sie ursächlich hingehört.

Keine Winkelzüge von vorne herein.

Kein Vertrag, kein Jurist rettet einen unvorsichtigen oder betrügerischen Kaufmann,  
und wenn doch, ist es falsch.

Kein Vertrag, kein Jurist rettet einen schlechten Arzt,  
und wenn ja, ist es falsch.

Kein Vertrag, kein Jurist rettet einen unprofessionellen, nachlässigen, chaotischen Techniker,  
und wenn doch, ist es falsch.

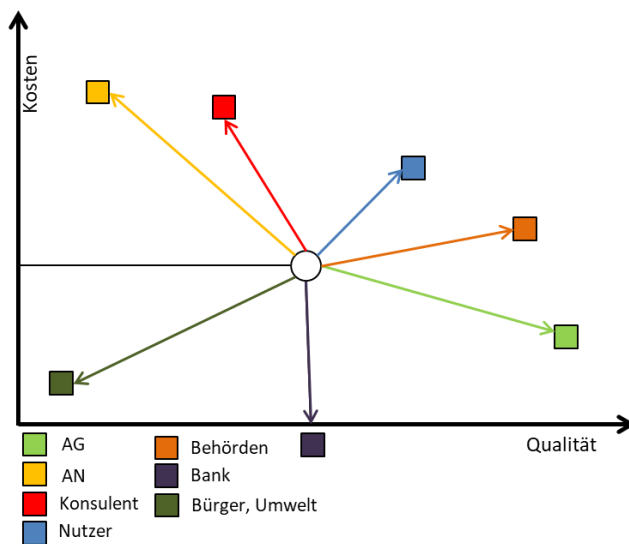


Verträge brauchen per se keine Juristen  
 So wie Steuerzahler per se keinen Steuerberater brauchen.

Unsere Regelwerke und unsere Usancen sind so kompliziert geworden, dass wir immer mehr Berater brauchen, um ... ja um was eigentlich? Bin selber Berater ... weiss wovon ich rede ...

#### 4. Aspekt

Unterschiedliche Ziele sind legitim.  
 Nichts Böses.



#### 5. Aspekt

**Verträge und Menschen.** Komplexes System.  
 Es braucht **unterschiedliche Charaktere.**

Wenn man einen Vertrag macht, kennt man die Menschen meist schon.  
 Konkret oder generell, typologisch.

Es braucht Hirten und Schäferhunde.  
**Und Schafe.**

#### 6. Aspekt

Das gemeinsame Ziel **in Worte fassen.**  
 Wort-Ziel ... Fakt-Ziel.



Unsere Kern-Aufgabe ... geeignete und bindende Worte.  
Juristen und Techniker.

Dieses „Wort-Ziel“ über die Projekt-Jahre mit allen Projekt-Beteiligten  
gemeinsam zum „Fakt-Ziel“ bringen.

## 7. Aspekt

Das gemeinsame Ziel **im Auge behalten**.  
**Gemeinsam zum Ziel führen**.

Wir Techniker begeben uns willfährig in Eure Hände, liebe Juristen.  
Egal was wir tun, wie schlampig, chaotisch wir es tun ...  
Ihr werdet uns schon retten.

Dazu haben wir ja einen ganz tollen, langen, komplizierten Vertrag.  
Der Vertrag als Ausrede.  
Der Vertrag als Ruhekissen.  
Der Vertrag als letzte Hoffnung.

Verträge brauchen Juristen, die die Willensübereinstimmung unterschiedlichster Menschen  
mit divergierenden in Worte fassen und deren lebendige Umsetzung positiv begleiten.

Plädoyer für eine kontinuierliche **technisch-juristische Begleitung von Projekten ab der  
Frühphase** mit dem Ziel: **Streitvermeidung und Streitschlichtung**.

Wesentliche Botschaft dieses Vortrages.

Wir brauchen ganz neue Organisationsformen und ganz neue Typen von Menschen, die  
unsere Projekte zum Ziel führen.

## 8. Aspekt

**Balance** halten.

Bei dieser Gelegenheit: Frauen, gerade in einer oft noch so männerdominierten Branche.  
Sie sind oft die Wahrerinnen der Balance.

**Sprache: Bewahren kommt von wahr!**  
Also bitte nicht das Falsche bewahren.



## 9. Aspekt

Die Sprache als Wegweiserin

Meist eine sehr gute Wegweiserin. Man muss nur hinhören.

Wir haben sie ja erfunden und sie ist unser Haupt-Kommunikationsmittel.  
Auch das ist ein Vertragsthema. Bei allen neuen Medien ...

Immer wieder ... in fast allen Aspekten.  
Einfache Sprache als Ausdruck gemeinsamen Verständnisses.

## 10. Aspekt

Wer fehlt im Titel?

Fehlt wer im Saal?

10. Techniker / Juristen Dialog ... es fehlen die Ökonomen.

Ohne sie kein ganzheitlicher Projekterfolg.

Bauwirtschaft und Baubetrieb.

Betriebswirtschaft als Basis von Bauwirtschaft und Baubetrieb.

Projekte sind im technisch-wirtschaftlichen Spannungsfeld zu gestalten.

Die tollste Technologie, die schönste Architektur, die raffinierteste Funktion nützt uns nichts,  
wenn wir sie uns nicht leisten können.

Daher bitte die Ökonomen auch ganz am Anfang mit ins Boot.

Und bitte ehrlich. Kommt noch ...

## 11. Aspekt

Phasen-Denken.

Phasen-Handeln.

Alles hintereinander. Nichts miteinander. Vieles gegeneinander. Phasen-Denken.

Ein grosser Fehler ... am Bau strikt in Phasen denken und nicht voneinander lernen.



Projektentwickler entwickeln. Planer planen. Ausführende führen aus. Betreiber betreiben.  
**Nutzer** ... haben dann das Nachsehen, wenn der Nutzen nicht eintritt.

Unsere Projektabwicklungsmodelle sind alt und oft schlecht.  
Die Verträge sind auf das abgestellt.

Ausschreibung und Vergabe passen sich dem an.  
Vergabegesetze und Vergabebedingungen zementieren das.

Alle reden vom **Lebenszyklus**.  
Alle reden von „**Early Involvement**“.

Alle reden davon, die Erfahrungen aus Nutzung, Betrieb und Bau in der Frühphase zu nutzen.  
Aber die praktischen Werkzeuge dazu fehlen uns.

Schauen wir in **andere Länder**, wo das angeblich besser gelingt.  
Bei vergleichbaren gesetzlichen Rahmenbedingungen.

An der Wurzel packen.  
Kein guter Vertrag kann ein schlechtes System retten.

## **12. Aspekt**

Fehlen uns **Rahmen**-Bedingungen?

Und selbst wenn ...  
andere, bessere, zeitgemässere gesetzliche Rahmenbedingungen ...  
kein Grund, etwas schlecht zu lassen.

### **Roadmap**

Handlungsempfehlungen an die Führenden in Politik und Wirtschaft

Wenn wir gemeinsam als Baubranche vor unsere Politiker/innen treten und Sinnvolles fordern ... warum sollten sie es uns verweigern, wenn es auch für sie Sinn macht.

Und Bauprojekte im Terminplan, im Kostenrahmen, zukunftsweisend in ihrer Funktion und hoch in der Qualität ... was sollten sie dagegen haben?

Liegt es vielleicht am Gemeinsamen?  
Glauben wir vordergründig, dabei kurzfristig zu verlieren?

Ist „vertragen“ gar nicht unser Tages-Ziel?



Allein die Zahl unserer oft divergierenden Interessensvertretungen in diesem kleinen Land mit noch kleineren neun Ländern könnte uns Antwort geben.

Auch hier hätten wir eine Wurzel zu packen.

Mähen und jäten ist oft zu wenig.  
Manchmal braucht es eine Reform der Land-Wirtschaft.

### 13. Aspekt

**DIGI als Ausrede**, Analoges verbessern.

Wir stehen **an der Schwelle einer neuen Zeit**.  
Digitalisierung, Automatisierung, BIM, IoT, VR+AR, KI/AI ...  
All das kommt auf uns zu, ob wir wollen oder nicht.  
Wenn wir nicht wollen, trifft es uns unwillig, unvorbereitet und unerträglich.  
Also müssen wir wollen.  
Und das wird auch unsere Verträge revolutionieren.

Wir werden über ganz andere Dinge streiten.  
Urheberrecht, Modellverantwortung, Datenschutz, digitale Dokumentation, Datenhaftung,  
BIM-Gewährleistung, digitale Behördenverfahren, digitale  
Due Diligence, digitales Baubuch, ...

### 14. Aspekt

Neuer Sachverstand, auch im Recht.

Oder, positiv gesehen:  
Unsere Projektbegleitung, unsere Sachverständigentätigkeit wird sich auf ganz neue  
Gegebenheiten einstellen.

Streitvermeidung und Streitschlichtung, Streitbeilegung werden sich mehr und mehr auf  
digitale Themen einstellen müssen.

Den **Sachverstand** dazu müssen wir erwerben.  
Viele von uns, gerade die ansonsten Erfahrensten, haben ihn derzeit nicht.

**Schrift „BIM/DIGI und Recht“**



## 15. Aspekt

Ein ganz neues Verhältnis von **Jung und Alt** kommt auf uns zu.

Galt es bisher immer, Wissen und Erfahrung von Alt an Jung weiter zu geben, gilt das bald nicht mehr so eindeutig.

Das Wissen ist da, brauchen wir Alten nicht mehr weiter geben.  
Die Jungen finden das schneller als wir.  
KI wird das noch einmal radikal verändern.

Wann haben Sie das letzte Mal einem jungen Menschen den Weg erklärt?

Den Umgang mit neuen Technologien erklären eher die Jungen den Alten.

Wann haben Sie zuletzt ihre Kinder gefragt, wie man ein IT-Problem löst?

Was bleibt ist die Erfahrung, die soziale und emotionale Intelligenz, die menschliche Dimension.

**Was hat das mit Verträgen zu tun?**

Vieles. Alles.

## 16. Aspekt

Noch ein Aspekt der Digitalisierung:  
Verträge und **neue Medien**.

Vertragsabwicklung mit neuen Medien.  
Kanäle, Plattformen, Chats, Blogs, Modelle, Hol- und Bring-Schuld  
Digitale Überforderung

## 17. Aspekt

**Agilität** als Aspekt

Minimum Vertrag zugleich sinnvoller Vertrag?  
Streitvermeidung Streitschlichtung AGIL, beweglich

**Aspekt Pilot**

Neuland Wissenschaft und Praxis  
Beispiel an BIM DIGI nehmen





### Aspekt Trial&Error

In kleinen, überschaubaren Piloten

Unsere Prozesse und Beziehungen ändern sich.

Unsere Gesellschaft ändert sich.

Unsere Verträge müssen sich ändern.

### 18. Aspekt

Alles im Leben geht in **Wellen**.

Der Sinus als einziges ewiges Gesetz.

Das Pendelgesetz.

Schon wieder Physik.

### 19. Aspekt

In Verträgen geht es immer nur um **Menschen**.

- Werkverträge
- Eheverträge
- Urheberrechtsverträge

Verträge sind Führungs-Instrumente

Vereinbarungen zur Führung von...

- Projekten
- Ehen
- Geistigen Leistungen

Verträge haben viel mit **menschlichen Qualitäten** zu tun

- Zuhorchen
- Mitdenken
- Eigene Antworten finden
- Daraus Führungs-Entscheidungen ableiten

### 20. Aspekt

Verträge haben auch viel mit **Demokratie** zu tun.

Auch Diktatoren schliessen Verträge.

Das sind meist Scheinverträge.

Denn sie beruhen nicht auf Willensübereinstimmung.

Wir suchen also Willensübereinstimmung.



Das ist oft nicht leicht, aber unverzichtbar.

Der, die, das Bessere überzeugt, setzt sich durch. Hoffentlich.  
Schlecht ist es, wenn die Falschen die bessere Rhetorik, Strategie, Taktik haben.

Daran sollten wir arbeiten.

- In unserer Gesellschaft.
- In unserem privaten Umfeld.
- In unserem Unternehmen.
- In unseren Projekten.
- In unseren Verträgen.

## 21. Aspekt

Verträge sind vereinbarte Rahmen für Beziehungen.

Innen wesentliche Prozesse  
Aussen wesentliche Grenzen für alle

Sphären an Rechten und Pflichten als Binnengrenzen  
Aufbau und Ablauf Organisation

Verträge sind vereinbarte Rahmen für gemeinsames, zielgerichtetes Handeln

Verträge sind **nicht** engmaschige Gitter, um andere einzusperren  
Verträge sind **nicht** Wolken aus Luftmaschen, um jederzeit unbemerkt rauszukommen.

Verträge unterliegen gesellschaftlichen Entwicklungen.  
Man muss vieles verstehen, um Verträge zu verstehen.  
Das kann man nicht alles schreiben.

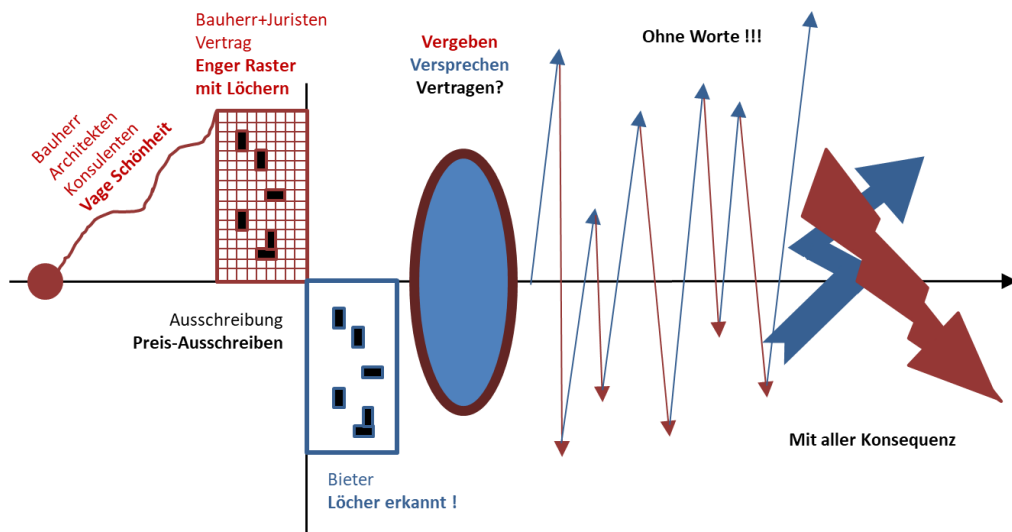
Entweder eine Beziehung funktioniert, ungeschrieben.  
Oder sie funktioniert auch „nieder“ geschrieben nicht.  
Das gilt auch für Vertragsbeziehungen.



## 22. Aspekt

Unsere Beziehungen funktionieren nicht.  
Daher können unsere Verträge nicht funktionieren.

Typischer Vertragsverlauf  
Typisches Beziehungsbild.



## 23. Aspekt

Unsere Verträge stecken **voller Widersprüche**

Extrem engmaschig und dennoch vage, zum Auskommen  
Extrem umfangreich, oft widersprüchlich, akkumuliert und aggregiert

Unsere Verträge als **fester Rahmen** für den freien Willen

Ohne **freien Willen** kein Fortschritt, keine Weiter-Entwicklung, kein Werk, kein Geschäft.  
Ohne **Rahmen** auch nicht

Unsere Verträge, viel **Arbeit und Lohn** für manche  
Bei der Vertragserrichtung  
Bei der Vertragsabwicklung  
Bei der Streitabwicklung

Unsere Verträge, viel **Leid und Geld** für die anderen  
Auf allen Seiten, AG, AN.

Claim, Anti-Claim, Anti-Anti-Claim ... kommt davon.



**24. Aspekt**

**AVVA**

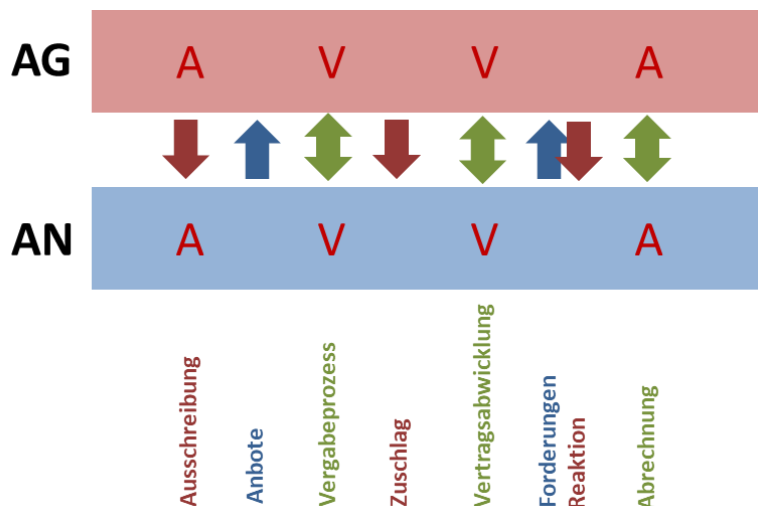
AVVA als Kürzestdefinition: **Ausschreibung, Vergabe, Vertrag, Abrechnung.**

Bewusst mit zwei „V“.

Der eingebürgerte Begriff AVA vergisst den „Vertrag“  
... wieder weist uns die Sprache den Weg.

Auch in die Verdrängung, Vernachlässigung, Verirrung.

Schauen wir uns systematisch an, wann, wo und wie Verträge in unserer Branche zum Einsatz kommen



AVVA bedeutet mehrfachen Verantwortungs-Übergang in Schritten/Phasen.

Dafür gilt es innovative und bewährte Modelle zu vergleichen und weiter zu entwickeln.

Modelle in mehrfacher Hinsicht:

**Abwicklungs-Modelle und BIM-Modelle und Vertrags-Modelle.**

Schrift 14 AVVA radikal digital.

**25. Aspekt**

**Vertrags-Kaskaden**

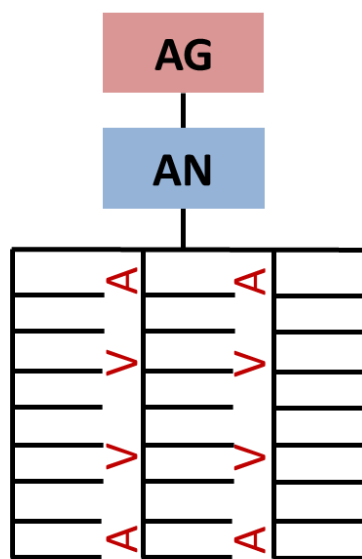
entlang der weit verzweigten Wertschöpfungsketten



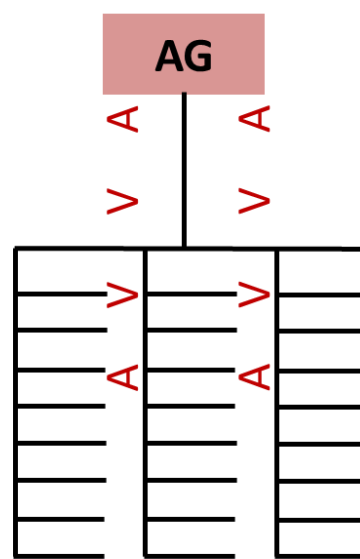
Subunternehmer  
Lieferanten

Komplex  
Zunehmend digital  
Zunehmend international.  
Zunehmend automatisiert

Total-Unternehmer



Einzel-Vergaben



Egal in welchem Abwicklungsmodell:  
die Verzweigung samt aller Verantwortung bleibt, nur in anderen Händen/Köpfen.

## 26. Aspekt

Und egal, welches Projekt-Abwicklungs-Modell,  
welche Vergabe-Struktur, welche Unternehmer-Einsatzform wir wählen

- Einzelvergaben
- Teil-GUs
- Generalplaner und Generalunternehmer
- Totalunternehmer, Design-Build Verträge
- PPP, DBO, DBFO

irgendwo haben wir die vielfache **Schnittstellen-Verantwortung** im Projekt.



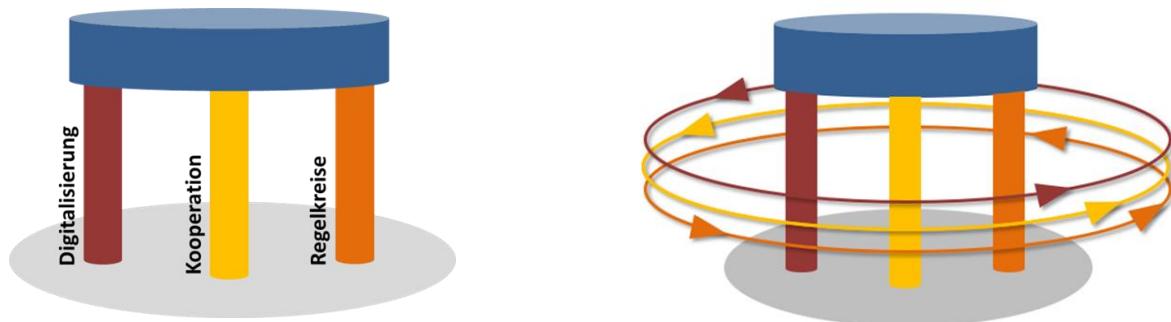
## 27. Aspekt

wenn Ihnen die Lust noch nicht vergangen ist,  
kommen Sie am 5.3.2019 in den Erste Campus, zu BIM Globe ...



## 28. Aspekt

Noch ein ganz wesentlicher Aspekt an der Schwelle zur neuen Zeit....  
**Die Digitalisierung erzwingt Kooperation und ermöglicht Regelkreise.**



### Digitalisierung

bedeutet und bedingt

- lückenlosen Einsatz von Open BIM und FIM
- digitalisierte Prozesse in Planen, Bauen und Betreiben
- Standards, einheitliche Strukturen und Schnittstellen
- Datenketten über den Lebenszyklus



### **Kooperation**

bedeutet und bedingt

- neue, positive, ergebnisorientierte Formen der Zusammenarbeit
- alle Beteiligten arbeiten abgestimmt an digitalen Modellen
- neue Projekt-Abwicklungsformen über die Phasen
- neue Formen von AVVA, insb. Vergaben und Verträgen
- Kosten+Nutzen-Ausgleich über Phasen und Beteiligte
- Streitvermeidung, projektbegleitende Schlichtung
- Gemeinsamer Erfolg in Technik und Wirtschaft
- offene Kommunikation auch über Schwachstellen, neue Fehlerkultur

### **Regelkreise**

bedeutet und bedingt

- offene Rückkopplung von Erkenntnissen und Erfahrungen,
- ermöglicht durch „objektive“ Daten
- die unterbrochene Lernkurve des Bauwesens schliessen
- Erfahrungen aus Bau und Betrieb in die Planung, Early Involvement oder wie immer es heisst
- Datenketten, Benchmarks, KPIs über alle Phasen, transparente Kennwerte für alle
- Lebenszyklus-Planung und Lebenszyklus-Kosten als Chance der Optimierung für alle

## **29. Aspekt**

Zurück zum Titel:

**Wächst der Sinn von Verträgen mit Länge und Komplexität?**

Ausser der kurzen Antwort „NEIN“  
haben sie eigentlich keine Antwort bekommen.

Oder doch?

Nicht Antwort, aber doch Grundlagen für eine sinnvolle Antwort.

Was wollen wir vertraglich vereinbaren?

- Werk
- Funktion
- Preis
- Termin
- Qualität

**Die Grundprozesse für den (guten) Regelfall**  
**Prozesse gegen (schlechte) Fehlentwicklungen**  
**Festen Rahmen für unsere Beziehungen**  
**Agile, zeitgemässe Verantwortung im Inneren.**



Wie viele Seiten, Paragraphen braucht es dazu,  
wenn guter Wille und Vertrauen herrschen?

Woran krankt es heute?  
Wohin geht der Weg?  
Wohin soll er gehen?

### 30. Aspekt

Es muss ausgesprochen werden.  
Es muss uns allen immer bewusst sein.

Die Verantwortung ist immer oben.  
Beim Bauherrn, bei der Bauherrin.

Auch das müssen unsere Verträge widerspiegeln.  
Daran dürfen wir uns nicht vorbei schwindeln.

Kolloquium TU am 17. Mai 2018  
10 Fragen zur AG-verantwortung  
TU ibpm HV-SV und Plattform 4.0

Auf einem Blatt oder etwas leichter verdaulich als Cartoon.  
Verdauen müssen Sie es immer selber.

### 31. Aspekt

Aber die Bauherrn-Verantwortung befreit niemanden von der **Mit-Verantwortung**.

Sonst haben wir was nicht verstanden.  
Es geht um Willens-Übereinstimmung.  
Bauherren-Wille und Willens-Übereinstimmung in den Vertrag.

Darum geht es im Kern.  
Bei der Vertragserrichtung  
und in der Vertragsabwicklung.

Projekt und Orchester.  
Dirigenten und Musiker.  
Instrumente







### 32. Aspekt

Für jedes Problem ein neuer Berater.

Alle Beteiligten wollen primär ihre eigenen Interessen verteidigen.  
Alle Beteiligten wollen primär sich selbst darstellen.

Ich spreche da ganz gezielt alle Berater an.  
Selber ...

Es gibt Projekte, da wird für jedes Problem ein neuer Experte geholt.  
Es gibt Projekte, da scheut der Bauherr jede Verantwortung.  
Und Berater aller Art und Preisklasse machen das Beste daraus.  
Für sie selber.

Falls Frauen sich hier wegen mangelnden Genderings ignoriert fühlen.  
Seien Sie froh.

Zurück zu Aspekt 3

Verantwortung radikal richtig ansiedeln.

Wo sie ursächlich hingehört.

Es schliessen sich immer wieder die Kreise.

### 33. Aspekt

Viele Köche verderben den Bau.

Ein letzter Aspekt.

Weniger zum Vertrag, als zum Vertragen.

Unterschätzen Sie die Stimmung nicht.

Gute Beziehungen auf Jahre wollen aufgebaut und gepflegt sein.

Menschlicher Umgang, Verständnis, Humor,  
Fehlerkultur ... wichtige Erfolgsfaktoren im Kampf gegen die Komplexität.

Zu guter Letzt viel Substanz in scheinbar dummen Worten:  
Viele Köche verderben den Bau. Auch zum Mitnehmen oder Runterladen.

Weil es so leichter verdaulich ist.