

# 5 2. Erweiterung der Morphem-Theorie

## Untersuchung der Auswirkungen auf den derzeitigen CALSI-Stand

Bisher baut CALSI ausschließlich auf der Morphem-Theorie der flüssigen, transparenten Farbe auf. Da der internationale technologische Fortschritt der letzten Jahre auf diesem Gebiet so rasant war, dass unser Wissensvorsprung sich in eine Nachzüglerposition verwandelt hat, ist eine Überarbeitung der Morphem-Theorie durch das IHI dringsten erforderlich.

Insbesondere die Einflüsse der deckenden, pastösen Farben auf die Morphologie und physische Stabilität und Leuchtkraft der Bildelemente sowie die wahrnehmungstheoretische Analyse der Wirkung der dadurch ermöglichten Effekte auf den Menschen ist zu erforschen. Auch die farbtheoretischen Auswirkungen (Wechsel vom subtraktiven zum additiven System) auf die Betriebssystemsoftware-Grundlagen ist zu untersuchen im Hinblick auf die zu erwartende Algorithmenänderung. Diese sind den Produzenten weitgehend unbekannt.

Hier könnten Gefahren für die Wettbewerbsfähigkeit der jetzt verbreiteten installierten Basis drohen, die erhebliche Summen für „stranded Investments“ hervorrufen könnten. Wenn wir weiter mit vorne dabei sein wollen, müssen diese Effekte wenigstens in den theoretischen Grundlagen erforscht werden, um zeitgerecht die richtigen Entscheidungen auf sachlicher Basis treffen zu können.

In der Zwischenzeit hat sich herauskristallisiert, dass die GF der BEKO Ing. P. Kotauczek GmbH sich aus der CALSI-Weiterentwicklung weitgehend zurückzieht. Das wirft die Frage auf, ob die Morphem-Forschung für das IHI noch ein lohnendes Forschungsziel sei. Das IHI hat diese Frage sorgfältig geprüft und ist zur Ansicht gekommen die Morphemforschung trotzdem weiter fortzuführen, aber insoweit zu modifizieren, dass die theoretischen Aspekte der Morphogenese stärker beachtet werden als die praktischen Probleme der realen Bildproduktion. Dies wird nun eher der befreundeten Industrie überlassen, mit der aber über die BEKO Holding weitere enge Kontakte aufrechterhalten werden, um den Informationsfluss nicht abreißen zu lassen wenn sich die Politik der GF der BEKO Ing. P. Kotauczek GmbH in nächster Zeit wieder ändert.

Eingedenk dieser Sachlage konzentriert sich das IHI auf das Phänomen der autokreativen Transformation. Diese ist im Hinblick auf das Konzept des „Human Sensors“ und dessen besondere Eignung zur Gestaltwahrnehmung von großer Wichtigkeit. Vor allem auf dem Gebiet der sog. Bäcker-Transformation pastöser Substanzen und deren Auswirkung auf die Morphogenese ebener Bildstrukturen hat das IHI inzwischen reiche empirische Erfahrung gesammelt. Die Versuche gehen im wesentlichen in zwei Richtungen: Manipulation des physischen Substrats bzw. Pigmentträgers inklusive der optischen Strahlengang-Situation und Manipulation der sensorischen Signalstruktur im analogen und digitalen Bereich.

Für diese Versuche war das Laboratorium des IHI auf Hartenstein eine wesentliche Voraussetzung ohne die eine Durchführung auf internationalem Niveau nicht möglich gewesen wäre.

Die Verknüpfung dieser Forschungsergebnisse mit dem „State of the Art“ in der formalen Logik der Peirce-Venn-Diagramme und deren Anwendung in der Algorithmen-Forschung für Computer-Software wurde durch viele konkrete Experimente abgeklärt.

*2. IHI Bericht vom 8.12.2001*