

Benedikt Weibel

Simplicity -

die Kunst, die Komplexität
zu reduzieren

Verlag Neue Zürcher Zeitung

Inhalt

1. Der weisse Tod 11

Der Lawinenpapst und die Reduktionsmethode. Wenige Faktoren erklären viel. Erklärungsmodelle auf möglichst wenige Faktoren beschränken. Ockhams Rasiermesser. Experten gegen Algorithmen. Der Fluch des Wissens. Das Pareto-Prinzip. Das Zipfsche Gesetz. Das Gesetz des abnehmenden Grenznutzens. Einfache, komplizierte und komplexe Probleme. Vertrauen reduziert Komplexität. Mustererkennung als Schlüsselkompetenz.

2. Von Feuerwehrkommandanten lernen 31

Verhalten in Extremsituationen. Intuition. Gespeicherte Muster. Das Muster von Aktionspotenzialen. Die Strukturtheorie von Sigmund Freud. Der Kognitionspsychologe Eric Kandel. Die Reduktionsmethode. Ein schwieriges Problem durch ein einfacheres ersetzen. Mustererkennung als fundamentaler Baustein des Erkenntnisprozesses. Gesichtsausdrücke als Muster für unsere Empfindungen. Das Gesetz der wenigen. Das Muster für überdurchschnittliche Leistungen. Fokusangst.

3. Surreal und schön 51

Ist Gott ein Mathematiker? Heureka. Platons idealer Staat. Mathematik ist Suche nach Mustern. Zahlenmonster reduzieren. Taxicab-Zahlen. Das Rätsel der Primzahlen. Kryptische Randnotizen. Fermats letzter Satz. Die Millennium-Probleme. Der Mozart, der Chopin und der Popstar der Mathematik. Der Beweis der Poincaré-Vermutung. Codeknacker. Mathematiker gewinnen den Krieg. Algorithmen. Mathematisches Design der Natur. Die Formel aller Formeln.

4. Lakonisch schlägt geschwätzig 73

Kurz ist aufwendiger als lang. Brevitas in der Rhetorik. Lakonie ist karg und reich. Amerikanische Short-Story-Autoren. Hemingways Eisbergtheorie. Ästhetik des Unterlassens. Kampf gegen Satzkaskaden. Weg mit dem Ornament. Die Bauhaus-Kultur. Echte Künstler vereinfachen. Zen oder die Kunst der Präsentation. Der Fahrstuhltest. Die Reduktion auf eine Botschaft. Die Macht einer Geschichte. Perfektion heisst Reduktion.

5. Ein Werkzeug für Piloten, Ärzte und Manager 87

Checkliste anstatt umfassender Manuals. Menschen machen Fehler. Chirurgen vermindern die Fehlerquote. Checklisten in der Fliegerei. Die Qualität einer guten Checkliste. Checklisten in Spitälern. Die Erarbeitung der WHO-Checkliste. Die Schwierigkeit, Checklisten durchzusetzen. Die enorme Wirkung von Checklisten. Take the extra five minutes.

6. Die grosse Flut 103

Statistik schlägt Experte. Mathematische Methoden zur Mustererkennung. Moores Gesetz. Von der Datenflut zu Big Data. Die Umwälzungen aufgrund von Big Data. Korrelation ersetzt Kausalität. Nutzen, Grenzen und Illusionen von Big Data. Kausalität ist unverzichtbar. Die NSA dämpft die Euphorie. Digitale Friedhöfe.

7. Le coup d'œil 117

Der Blick auf das Wesentliche. Der Bürgermeister von Mogadischu. Der CEO von Continental Airlines. Die Ikone einer neuen Generation von Frauen. Ein genialer Fussball-Trainer. Arten von Intelligenz. Das Schachspiel als Laboratorium für die Intelligenzforschung. Theorie der Chunks. Das Muster für erfolgreiche Führung. Hindernisse auf dem Weg zur Einfachheit. Wider das Giesskannenprinzip. Es verdriesst die Menschen, dass das Geniale so einfach ist.

8. Auf den Punkt kommen 137

Die Macht, Hebelpunkte zu erkennen. Reduktionismus als allgemeines Lebensprinzip. Lernen, Muster zu erkennen. Anleitungen zur Einfachheit. Recherchieren, Strukturieren, Interpretieren von Fakten. Assoziation und Ablenkung. Ein Gedankenexperiment. Der Bullshit-Index. Die einfache Organisation. Wider die Bürokratie. Arbeitsorganisation. Prioritäten setzen. To-Do-Liste für den Weg zur Einfachheit.

Zu guter Letzt 153

Anmerkungen 155

Literatur 167

Personen- und Sachverzeichnis 170

Dank 175