

Die Zukunft nicht verbauen

Wie kann Softwareproduktion nachhaltig sein?

Nachhaltigkeit ist ein Begriff, den Sie bisher wahrscheinlich nicht mit der Softwareentwicklung in Zusammenhang gebracht haben. Natürlich, der Umgang mit der Umwelt soll nachhaltig sein. Oder Kundenbeziehungen sollen nachhaltig gestaltet werden. Aber die Herstellung von Software...?

Auch wenn der Begriff inzwischen inflationär gebraucht wird, ist der Gedanke dahinter doch zentral für das menschliche Handeln im Allgemeinen und das unternehmerische Handeln im Besonderen. Nachhaltig zu handeln, bedeutet ja nichts anderes, als so zu handeln, dass die Zukunft nicht verbaut wird. In der Forstwirtschaft, aus der der Begriff stammt, bedeutet das, die Zahl der Bäume zu begrenzen, die pro Jahr gefällt werden und gefällte Bäume durch Neupflanzungen zu ersetzen. Die Nutzung von Bäumen heute und die Nutzung von Bäumen in der Zukunft werden durch Nachhaltigkeit in Balance gebracht.

Optionen vermehren

Nachhaltiges Handeln erhält ein System zukunftsfähig. Demgegenüber bedeutet nicht nachhaltiges Handeln, Raubbau zu betreiben. Raubbau optimiert Ergebnisse in der Gegenwart auf Kosten der Zukunft. Raubbau verringert die Zahl zukünftiger Optionen, Nachhaltigkeit erhält oder vergrößert die Zahl zukünftiger Optionen.

Diese Definition lässt sich auf den Umgang mit dem eigenen Körper anwenden: Sich nur von Schokolade und



Fast Food zu ernähren, mag in der Gegenwart den Genuss maximieren – doch eine solche Ernährung ist nicht nachhaltig. Sie betreibt Raubbau am Körper. Die Zahl der Freiheitsgrade im Umgang mit dem Körper in der mittleren und fernen Zukunft nimmt ab.

Dahinter steht kein moralisches Urteil. Es geht lediglich um Konsequenzen, um Ursache und Wirkung. „Live fast, die young!“ ist eine grundsätzlich legitime Lebenshaltung.

Code als Ressource

Unternehmen können wie Individuen nachhaltig handeln oder Raubbau betreiben. Dabei geht es um eine große Bandbreite von Ressourcen; sie reicht von Rohstoff und Umwelt über Maschine, Infrastruktur, Markt, Community, Kunde, Mitarbeiter, Motivation – bis



„Softwareproduktion ist mit so vielen Unsicherheiten konfrontiert, dass ohne Nachhaltigkeitsstrategie der Weg schnell in die oft unentdeckte Verschwendung führt.“

Ralf Westphal, freiberuflicher Berater, Projektbegleiter und Trainer für Themen rund um Softwarearchitektur und Teamorganisation

zum Code selbstentwickelter Software. Code ist eine Ressource, die selbst als Produkt verkauft wird oder in Produkte integriert wird, um die verkaufbar zu machen, oder anderweitig zur Erhaltung beziehungsweise Steigerung der Produktivität eines Unternehmens beiträgt. Code ist damit eine zentrale und oft unterschätzte Ressource für alle Unternehmen – vor allem natürlich für die, die ihn selbst produzieren.

Die Welt wird in zunehmendem Maße von Code zusammengehalten. Ein nachhaltiger Umgang auch mit dieser Ressource scheint daher vernünftig. Denn welches Unternehmen wollte die Zahl seiner Optionen in der Zukunft beschneiden durch Raubbau am selbst produzierten Code?

Doch wie sieht Nachhaltigkeit im Umgang mit Code aus? Was sind andererseits die Symptome von Raubbau an Code? Damit beschäftigt sich diese Folge von Artikeln. Sie will Ihre Wahrnehmung für die Konsequenzen Ihrer Handlungen in Bezug auf Code schärfen. Symptome von Raubbau sollen benannt, Wege zur Nachhaltigkeit aufgezeigt werden.

Den Produktionsprozess im Fokus

Die Softwareentwicklung wird dafür als Produktionsprozess im klassischen Sinne verstanden. Es geht um die Transformation von Input – Anforderungen formuliert durch Markt, Kunde, Management – in Output – releasefähiger Code – im Verlauf einer Kette von Produktionsschritten.

Nachhaltigkeit ist eine ernste Angelegenheit. Romantische Vorstellungen von der Softwareentwicklung als nicht näher definierbarem kreativen, gar künstlerischen Prozess oder als handwerkliche Arbeit im Geiste mittelalterlicher Zünfte oder als ewig kryptische Leistung von genauso blassen wie genialen Einzelgängern haben bei der Absicherung von Zukunftsfähigkeit keinen Platz.

Nachhaltige Softwareentwicklung bedeutet zügige Produktion wertvoller und korrekter Software in der Gegenwart sowie auf unbestimmte Zeit in der Zukunft. Das erfordert eine differenzierte Sicht auf einen systematischen Herstellungsprozess.

Im Umkehrschluss bedeutet es: Wo eine differenzierte Sicht fehlt, wo der Softwareentwicklungsprozess nicht systematisch ist, wo man also glaubt, Code würde sich irgendwie halt schon ergeben, weil Programmierer doch wissen müssen, wie das geht und was gebraucht wird – da wird schon Raubbau am Code betrieben.

Leider ist solche Haltung in der Praxis jedoch noch weit verbreitet, wie unsere Trainings- und Beratungspraxis zeigt. Sie findet sich in Unternehmen, die nur ein wenig Software für den Eigengebrauch entwickeln wie in ausgewiesenen „Softwareschmieden“, die tausende Kunden mit ihren Softwareprodukten bedienen. Der Raubbau ist allgegenwärtig. Immer noch. Daran haben Bewegungen für Agilität oder Clean Code bisher noch nicht auf breiter Front etwas ändern können.

Über die Ursachen für diesen Stand der Dinge in puncto Nachhaltigkeit wird im Verlauf der Artikelreihe zu reden sein. Sie sind kultureller wie historischer Art. Sie sitzen also tief.

Schritte auf dem Weg zu Nachhaltigkeit

Doch Veränderung und Ausweg sind möglich. Bewusstheit steht dabei am Anfang. Das zu entwickeln sollen die Artikel in den nächsten Ausgaben helfen. In ihnen wird es unter anderem um folgende Fragen gehen:

- Was bedeutet Investitionssicherheit bei Softwareprojekten?
- Wie kann Software zukunftssicher produziert werden im Angesicht von großer Unvorhersehbarkeit, was Kundenwünsche und technischen Fortschritt angeht?
- Welchen Schaden für die Nachhaltigkeit richten Qualitätsmängel im Output der Produktionsschritte in der Softwareentwicklung an?
- Wie kann die Zuverlässigkeit der Softwareentwicklung auf 100 Prozent erhöht werden, um das Vertrauen in sie zu stärken?
- Wie kann das Vermächtnis heutiger Entwickler an zukünftige aussehen, um möglichst viele Optionen offen zu halten?

RALF WESTPHAL

WEB-TIPP:
www.ccd-school.de

Weiterführende Informationen:
www.it-daily.net

Nachhaltigkeit



Der Button führt Sie in der ePaper-Version direkt zum Ziel. In der Printversion nutzen Sie bitte den QR Code.