

Was sind Inferentielle Entfernungen?

Was sind Inferentielle Entfernungen?

Wir erwarten dass diese kurz sind. Sind sie (meist) nicht.

Ganz viele Fragen stellen!



Strategie

Felix Karg

26. August 2017

University of Freiburg

	Fokus
Ziele des Vortrags	Vorteile
Cached Thoughts	Dynamik
Echte Strategie	Trägheit und Entropie
Vorteilsquellen	Nvidia
Verkettete Systeme	SpaceX
Design	Quellen

Disclaimer

Ziele des Vortrags

Cached Thoughts

Echte Strategie

Kernel

Diagnose

Leitidee

Zusammenhängende

Aktionen

Fazit

Vorteilsquellen

Verkettete Systeme

Design

Fokus

Vorteile

Eigenschaften von

Vorteilen

Vorteile verstehen

Dynamik

Trägheit und Entropie

Nvidia

SpaceX

Quellen

Ziele dieses Vortrags

- Animation zum selber Denken
- Strategie neu definieren

Ziele des Vortrags

Cached Thoughts

Echte Strategie

Kernel

Diagnose

Leitidee

Zusammenhängende

Aktionen

Fazit

Vorteilsquellen

Verkettete Systeme

Design

Fokus

Vorteile

Eigenschaften von

Vorteilen

Vorteile verstehen

Dynamik

Trägheit und Entropie

Nvidia

SpaceX

Quellen

Was sind das?

Strategie - Wichtig?

Wer hält Strategie für wichtig?

Strategie - Wichtig?

Wer hält Strategie für wichtig?

Wer hat sich bereits ernsthaft damit auseinandergesetzt?

Ziele des Vortrags

Cached Thoughts

Echte Strategie

Kernel

Diagnose

Leitidee

Zusammenhängende

Aktionen

Fazit

Vorteilsquellen

Verkettete Systeme

Design

Fokus

Vorteile

Eigenschaften von

Vorteilen

Vorteile verstehen

Dynamik

Trägheit und Entropie

Nvidia

SpaceX

Quellen

Ein Ziel ist das Was.
Gründe sind das Warum.

Ein Ziel ist das Was.

Gründe sind das Warum.

Strategie ist das Wie.

Ziele des Vortrags

Cached Thoughts

Echte Strategie

Kernel

Diagnose

Leitidee

Zusammenhängende

Aktionen

Fazit

Vorteilsquellen

Verkettete Systeme

Design

Fokus

Vorteile

Eigenschaften von

Vorteilen

Vorteile verstehen

Dynamik

Trägheit und Entropie

Nvidia

SpaceX

Quellen

Jede gute Strategie hat eine gemeinsame zugrundeliegende Struktur

Kernel - besteht aus

- Diagnose

Kernel - besteht aus

- Diagnose
- Eine Leitende Idee

Kernel - besteht aus

- Diagnose
- Eine Leitende Idee
- Menge Zusammenhängender Aktionen

- Visionen
- Hierarchien

- Visionen
- Hierarchien
- Ziele
- Zeitspannen

- Visionen
- Hierarchien
- Ziele
- Zeitspannen
- Reichweite
- weiteres ...

Ziele des Vortrags

Cached Thoughts

Echte Strategie

Kernel

Diagnose

Leitidee

Zusammenhängende

Aktionen

Fazit

Vorteilsquellen

Verkettete Systeme

Design

Fokus

Vorteile

Eigenschaften von

Vorteilen

Vorteile verstehen

Dynamik

Trägheit und Entropie

Nvidia

SpaceX

Quellen

Die Große Frage:

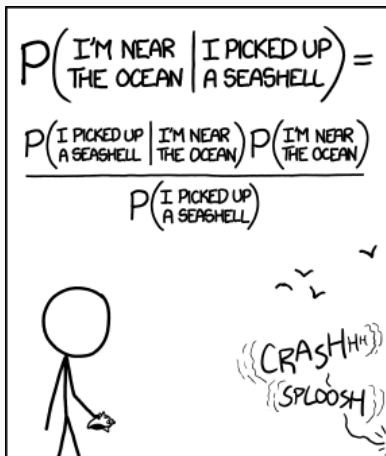
Die Große Frage:
Was passiert hier eigentlich?

Erinnert ihr euch an Cached Thoughts?

Das Bayes'sche Theorem

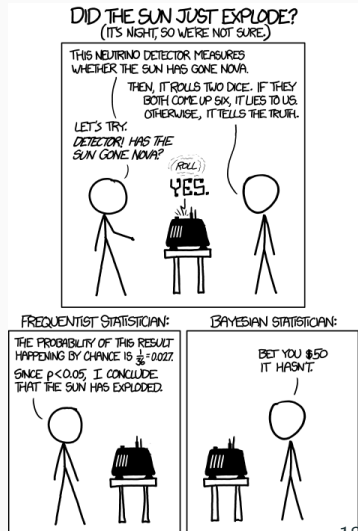
$$P(A|X) = \frac{P(X|A) * P(A)}{P(X|A) * P(A) + P(X|\neg A) * P(\neg A)}$$

Bayes'sche Theorem: xkcd



STATISTICALLY SPEAKING, IF YOU PICK UP A SEASHELL AND *DON'T* HOLD IT TO YOUR EAR, YOU CAN PROBABLY HEAR THE OCEAN.

Bayes'sche Theorem: xkcd



**Ist es möglich dass es anders ist als es
scheint?**

Situation: Mann liegt am Straßenrand

Ziele des Vortrags

Cached Thoughts

Echte Strategie

Kernel

Diagnose

Leitidee

Zusammenhängende

Aktionen

Fazit

Vorteilsquellen

Verkettete Systeme

Design

Fokus

Vorteile

Eigenschaften von

Vorteilen

Vorteile verstehen

Dynamik

Trägheit und Entropie

Nvidia

SpaceX

Quellen

Die grobe richtung, *WIE* man weiter vorgeht.

Situation: Kleiner Eckladen

Ziele des Vortrags

Cached Thoughts

Echte Strategie

Kernel

Diagnose

Leitidee

Zusammenhängende

Aktionen

Fazit

Vorteilsquellen

Verkettete Systeme

Design

Fokus

Vorteile

Eigenschaften von

Vorteilen

Vorteile verstehen

Dynamik

Trägheit und Entropie

Nvidia

SpaceX

Quellen

Klingt einfach. Ist es nicht.

Eigentlicher Teil der Strategie

Koordinierte Aktionen

Ziele des Vortrags

Cached Thoughts

Echte Strategie

Kernel

Diagnose

Leitidee

Zusammenhängende

Aktionen

Fazit

Vorteilsquellen

Verkettete Systeme

Design

Fokus

Vorteile

Eigenschaften von

Vorteilen

Vorteile verstehen

Dynamik

Trägheit und Entropie

Nvidia

SpaceX

Quellen

- Diagnose

- Diagnose
- Eine Leitende Idee

- Diagnose
- Eine Leitende Idee
- Menge Zusammenhängender Aktionen

Sehr wichtige Grundbausteine,
Sehr vieles wird schiefgehen sollten diese
nicht vorhanden sein.

Ziele des Vortrags

Cached Thoughts

Echte Strategie

Kernel

Diagnose

Leitidee

Zusammenhängende

Aktionen

Fazit

Vorteilsquellen

Verkettete Systeme

Design

Fokus

Vorteile

Eigenschaften von

Vorteilen

Vorteile verstehen

Dynamik

Trägheit und Entropie

Nvidia

SpaceX

Quellen

Die Zukunft Vorhersagen

Können wir.

- Hebelwirkung
- Erreichbare Ziele

- Hebelwirkung
- Erreichbare Ziele
- Starke Position
- Hierarchische Ziele

- Hebelwirkung
- Erreichbare Ziele
- Starke Position
- Hierarchische Ziele
- Design
- Fokus

Kann sein: Situation zum eigenen Vorteil verwenden.

Wichtig: Kritische Punkte (Diagnose!!).

Situation: Mondlandung

Situation: Schachspiel

Situation: Helikopter meistern

Ziele des Vortrags

Cached Thoughts

Echte Strategie

Kernel

Diagnose

Leitidee

Zusammenhängende

Aktionen

Fazit

Vorteilsquellen

Verkettete Systeme

Design

Fokus

Vorteile

Eigenschaften von

Vorteilen

Vorteile verstehen

Dynamik

Trägheit und Entropie

Nvidia

SpaceX

Quellen

Situation: Space Shuttle Challenger

Situation: Space Shuttle Challenger

Situation: Fähigkeiten

Inkrementelle Verbesserungen helfen (meist) wenig.

Verkettetes System: Beispiel

Situation: IKEA

Ziele des Vortrags

Cached Thoughts

Echte Strategie

Kernel

Diagnose

Leitidee

Zusammenhängende

Aktionen

Fazit

Vorteilsquellen

Verkettete Systeme

Design

Fokus

Vorteile

Eigenschaften von

Vorteilen

Vorteile verstehen

Dynamik

Trägheit und Entropie

Nvidia

SpaceX

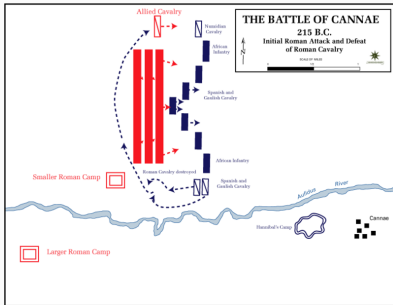
Quellen

Meister-Strategen sind keine Entscheidungstreffer.

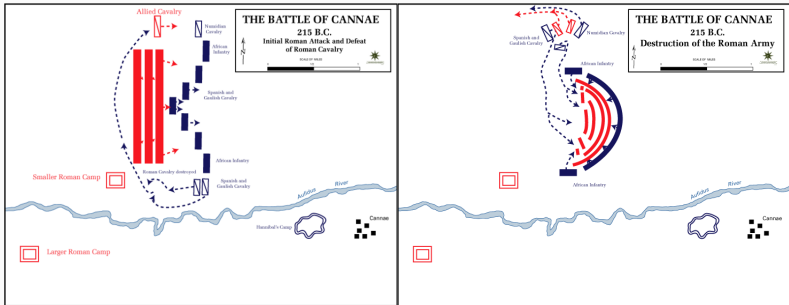
Meister-Strategen sind keine Entscheidungstreffer.
Sie sind Designer.

Situation: Schlacht von Cannae

Schlacht von Cannae



Schlacht von Cannae



- Vorsatz

- Vorsatz
- Erwartungen

- Vorsatz
- Erwartungen
- Design Koordinierter Aktionen

- Vorsatz
- Erwartungen
- Design Koordinierter Aktionen
- Die Einzelteile als Ganzes

Situation: Satelliten Designen

Situation: Satelliten Designen
Performanz ist die Vereinigung von
Ressourcen und gutem Design.

Situation: Formel 1 vs Normales Auto

Strategie lernen ...

Ziele des Vortrags

Cached Thoughts

Echte Strategie

Kernel

Diagnose

Leitidee

Zusammenhängende

Aktionen

Fazit

Vorteilsquellen

Verkettete Systeme

Design

Fokus

Vorteile

Eigenschaften von

Vorteilen

Vorteile verstehen

Dynamik

Trägheit und Entropie

Nvidia

SpaceX

Quellen

Fokus ist wichtig!

Important vs Urgent

Nein sagen.

Situation: Crown Cork & Seal

Ziele des Vortrags

Cached Thoughts

Echte Strategie

Kernel

Diagnose

Leitidee

Zusammenhängende

Aktionen

Fazit

Vorteilsquellen

Verkettete Systeme

Design

Fokus

Vorteile

Eigenschaften von
Vorteilen

Vorteile verstehen

Dynamik

Trägheit und Entropie

Nvidia

SpaceX

Quellen

Ziele des Vortrags

Cached Thoughts

Echte Strategie

Kernel

Diagnose

Leitidee

Zusammenhängende

Aktionen

Fazit

Vorteilsquellen

Verkettete Systeme

Design

Fokus

Vorteile

Eigenschaften von
Vorteilen

Vorteile verstehen

Dynamik

Trägheit und Entropie

Nvidia

SpaceX

Quellen

Situation: Textil-Startup

Situation: Silbermaschine

- Vorteile Vertiefen
- Den effekt gewisser Vorteile erweitern
- Bestehende Vorteile besser integrieren

- Vorteile Vertiefen
- Den effekt gewisser Vorteile erweitern
- Bestehende Vorteile besser integrieren
- (Isoliermechanismen für bestehende Vorteile ausbauen)

Ziele des Vortrags

Cached Thoughts

Echte Strategie

Kernel

Diagnose

Leitidee

Zusammenhängende

Aktionen

Fazit

Vorteilsquellen

Verkettete Systeme

Design

Fokus

Vorteile

Eigenschaften von

Vorteilen

Vorteile verstehen

Dynamik

Trägheit und Entropie

Nvidia

SpaceX

Quellen

Verbesserung ist kein 'natürlicher' Prozess.
Irrglaube: passiert durch Druck oder Anreize
von alleine.

Verbesserung ist kein 'natürlicher' Prozess.

Irrglaube: passiert durch Druck oder Anreize von alleine.

Beispiel: Mauerbau

- Vorratspaletten mit Bausteinen auf Brusthöhe
- Bewegbare Gerüste
- Konsistenz des Mörtels

Reengineering: Das Rad neu Erfinden

Reengineering: Das Rad neu Erfinden
Ihr erinnert euch an Cached Thoughts?

Ziele des Vortrags

Cached Thoughts

Echte Strategie

Kernel

Diagnose

Leitidee

Zusammenhängende

Aktionen

Fazit

Vorteilsquellen

Verkettete Systeme

Design

Fokus

Vorteile

Eigenschaften von

Vorteilen

Vorteile verstehen

Dynamik

Trägheit und Entropie

Nvidia

SpaceX

Quellen

Hohen Grund verteidigen.

Hohen Grund verteidigen.

Wie findet man also noch nicht besetzten

Hohen Grund?

Man erschafft sich selber welchen!

Situation: Cisco in 1996.

Eigentliches Schlachtfeld von IBM und AT&T.

Auch in anderen Feldern:
Vorteile durch Software

Situation: Intels 4-bit 4004 Mikroprozessor
mit 2300 Transistoren (1971)

Situation: Intels 4-bit 4004 Mikroprozessor
mit 2300 Transistoren (1971)

Situation: Intels 8-bit 8008 Mikroprozessor
mit 3500 Transistoren (1972)

Situation: (Rolls-Royce)

Treibstoffüberwachung für Turbinen

Hardware ist immer der Limitierende
(schnellere) Faktor.

Situation: Dekonstruktion der
Computerindustrie.

Veränderungen die Cisco ausgenutzt hat:

- Mikroprozessoren und Kritikalität der Software-Skills

Veränderungen die Cisco ausgenutzt hat:

- Mikroprozessoren und Kritikalität der Software-Skills
- Firmen wollten sich mehr und mehr verknüpfen (verschiedene Protokolle)

Veränderungen die Cisco ausgenutzt hat:

- Mikroprozessoren und Kritikalität der Software-Skills
- Firmen wollten sich mehr und mehr verknüpfen (verschiedene Protokolle)
- Die ursprünge des Internets (bzw. IP)

Veränderungen die Cisco ausgenutzt hat:

- Mikroprozessoren und Kritikalität der Software-Skills
- Firmen wollten sich mehr und mehr verknüpfen (verschiedene Protokolle)
- Die ursprünge des Internets (bzw. IP)
- Das Internet wurde für alle Zugänglich

- Steigende Konstante Kosten

- Steigende Konstante Kosten
- (Deregulation)

- Steigende Konstante Kosten
- (Deregulation)
- Vorurteilsbehaftete Vorhersagen

- Steigende Konstante Kosten
- (Deregulation)
- Vorurteilsbehaftete Vorhersagen
- Verspätete Antworten

- Steigende Konstante Kosten
- (Deregulation)
- Vorurteilsbehaftete Vorhersagen
- Verspätete Antworten
- 'Scheinbar' Stabile Zustände

Ziele des Vortrags

Cached Thoughts

Echte Strategie

Kernel

Diagnose

Leitidee

Zusammenhängende

Aktionen

Fazit

Vorteilsquellen

Verkettete Systeme

Design

Fokus

Vorteile

Eigenschaften von

Vorteilen

Vorteile verstehen

Dynamik

Trägheit und Entropie

Nvidia

SpaceX

Quellen

Erstes Newtonsches Gesetz!

Zweites Thermodynamische Gesetz:
Die Entropie eines geschlossenen Systems
strebt immer zum Maximum!

Gibt es auch bei Firmen!

Gibt es auch bei Firmen!

Situation: Mobile OS und Microsoft

Gibt es auch bei Firmen!

Situation: Mobile OS und Microsoft

Situation: Luftlinien-Deregulation in
Amerika, 1978

Situation: Bell Labs

Entropie: Beispiel

Situation: General Motors

Ziele des Vortrags

Cached Thoughts

Echte Strategie

Kernel

Diagnose

Leitidee

Zusammenhängende

Aktionen

Fazit

Vorteilsquellen

Verkettete Systeme

Design

Fokus

Vorteile

Eigenschaften von

Vorteilen

Vorteile verstehen

Dynamik

Trägheit und Entropie

Nvidia

SpaceX

Quellen

Warum Nvidia als Beispiel?

Grund: Nvidias Aufstieg ist hauptsächlich guter Strategie zu verdanken

- Graphics Pipeline & GL

- Graphics Pipeline & GL
- Reality Engine

- Graphics Pipeline & GL
- Reality Engine
- Doom & Quake

- Graphics Pipeline & GL
- Reality Engine
- Doom & Quake
- 3dfx

- Graphics Pipeline & GL
- Reality Engine
- Doom & Quake
- 3dfx
- NV1: Multimedia-Plattform

- Graphics Pipeline & GL
- Reality Engine
- Doom & Quake
- 3dfx
- NV1: Multimedia-Plattform

- Moores Law

- Moores Law
- DirectX

- Moores Law
- DirectX
- Design-Tools

- Moores Law
- DirectX
- Design-Tools
- Treiber

- Moores Law
- DirectX
- Design-Tools
- Treiber
- Nur-Design

Ziele des Vortrags

Cached Thoughts

Echte Strategie

Kernel

Diagnose

Leitidee

Zusammenhängende

Aktionen

Fazit

Vorteilsquellen

Verkettete Systeme

Design

Fokus

Vorteile

Eigenschaften von

Vorteilen

Vorteile verstehen

Dynamik

Trägheit und Entropie

Nvidia

SpaceX

Quellen

Gegründet: 6. Mai 2002 (vor 15 Jahren)

Gegründet: 6. Mai 2002 (vor 15 Jahren)

Warum überhaupt?

Gegründet: 6. Mai 2002 (vor 15 Jahren)
Warum überhaupt? Diagnose.

Bringe 1'000'000 Menschen auf den Mars.

- Rakete gebaut und Orbit erreicht.

SpaceX - Aktionen

- Rakete gebaut und Orbit erreicht.
- Transporter gebaut und getestet.

SpaceX - Aktionen

- Rakete gebaut und Orbit erreicht.
- Transporter gebaut und getestet.
- ISS beliefert (Kunden bekommen).

SpaceX - Aktionen

- Rakete gebaut und Orbit erreicht.
- Transporter gebaut und getestet.
- ISS beliefert (Kunden bekommen).
- Satelliten Transportieren.

SpaceX - Aktionen

- Rakete gebaut und Orbit erreicht.
- Transporter gebaut und getestet.
- ISS beliefert (Kunden bekommen).
- Satelliten Transportieren.
- Erste Stufe landen.

SpaceX - Aktionen

- Rakete gebaut und Orbit erreicht.
- Transporter gebaut und getestet.
- ISS beliefert (Kunden bekommen).
- Satelliten Transportieren.
- Erste Stufe landen.
- Erste Stufe zweimal fliegen lassen.

SpaceX - Aktionen

- Rakete gebaut und Orbit erreicht.
- Transporter gebaut und getestet.
- ISS beliefert (Kunden bekommen).
- Satelliten Transportieren.
- Erste Stufe landen.
- Erste Stufe zweimal fliegen lassen.
- Weitere Teile Wiederverwenden.

- Rakete gebaut und Orbit erreicht.
- Transporter gebaut und getestet.
- ISS beliefert (Kunden bekommen).
- Satelliten Transportieren.
- Erste Stufe landen.
- Erste Stufe zweimal fliegen lassen.
- Weitere Teile Wiederverwenden.
- Transporter nochmal fliegen lassen.

Ziele des Vortrags

Cached Thoughts

Echte Strategie

Kernel

Diagnose

Leitidee

Zusammenhängende

Aktionen

Fazit

Vorteilsquellen

Verkettete Systeme

Design

Fokus

Vorteile

Eigenschaften von

Vorteilen

Vorteile verstehen

Dynamik

Trägheit und Entropie

Nvidia

SpaceX

Quellen

Die Folien sind zu finden unter:

[https://github.com/blueburningcoder/
things-to-talk-about/tree/master/strategy](https://github.com/blueburningcoder/things-to-talk-about/tree/master/strategy)

Das Buch, aus dem ich den Vortrag gebastelt hab:



Richard Rumelt

Good Strategy / Bad Strategy.

The Difference and Why It Matters

ISBN: 978-1-78125-154-6



Lesswrong

Expecting short Inferential Distances

http://lesswrong.com/lw/kg/expecting_short_inferential_distances/



Lesswrong

Cached Thoughts

http://lesswrong.com/lw/k5/cached_thoughts/



Zenhabits

say No so you can say YES

<https://zenhabits.net/say-yes/>

Quellen III



Fukuzawa Yukichi

Wikiquote

https://en.wikiquote.org/wiki/Fukuzawa_Yukichi



SpaceX

SpaceX

<http://www.spacex.com/>