Geier-Redaktion c/o FS I/1 · Augustinerbach 2a · 52062 Aachen · geier@fsmpi.rwth-aachen.de · https://www.fsmpi.rwth-aachen.de/
Veröffentlicht unter Creative Commons 3.0 BY-NC-SA Deutschland - https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/de/
AutorInnen: Lars Beckers (ViSdP), Martin Bellgardt, Robin Sonnabend, Thomas Schneider, Pascal Nick

 $+++\cdot 709881\cdot +++\cdot du\cdot saegst\cdot die\cdot latte\cdot zu\cdot +++\cdot da\cdot der\cdot epsilontensor\cdot fuer\cdot j=k=0\cdot ist\cdot +++\cdot der\cdot existiert\cdot auch\cdot ohne\cdot interval (interval (interval$  $\texttt{da} \cdot \texttt{schnappt} \cdot \texttt{man} \cdot \texttt{nach} \cdot \texttt{dem} \cdot \texttt{letzten} \cdot \texttt{bisschen} \cdot \texttt{bloedsinn} \cdot \texttt{und} \cdot \texttt{dann} \cdot \texttt{nehmt} \cdot \texttt{ihr} \cdot \texttt{das} \cdot \texttt{auch} \cdot \texttt{ernst} \cdot + + + \cdot \texttt{du} \cdot \texttt{darfst} \cdot \texttt{sowas} \cdot \texttt{dann} \cdot \texttt{nehmt} \cdot \texttt{dann} \cdot$  $\verb|mit-schmachti-unterschreiben++++aber-nur-auf-pizzakartons+++++verifikation, \cdot dass\cdot der\cdot satz\cdot auch\cdot gilt, \cdot wenn to the same of the s$  $\cdot \mathtt{man} \cdot \mathtt{nicht} \cdot \mathtt{ableiten} \cdot \mathtt{kann} \cdot + + + \cdot \mathtt{das} \cdot \mathtt{ist} \cdot \mathtt{so} \cdot \mathtt{ein} \cdot \mathtt{anwendungsgebiet} \cdot \mathtt{fuer} \cdot \mathtt{augmented} \cdot \mathtt{reality} \cdot - \cdot \mathtt{steuerbetrug} \cdot + + + \cdot \mathtt{ver} \cdot \mathtt{reality} \cdot - \cdot \mathtt{steuerbetrug} \cdot + + + \cdot \mathtt{reality} \cdot - \cdot \mathtt{reality}$  $anstaltungen \cdot ohne \cdot zeit \cdot organisieren \cdot geht \dots \cdot wenig \cdot zeit \cdot ist \cdot das \cdot problem \cdot +++ \cdot wir \cdot sollten \cdot ellipsoidkoordinate$  $\texttt{n} \cdot \texttt{ausprobieren} \cdot + + + \cdot \texttt{gute} \cdot \texttt{idee}, \cdot \texttt{damit} \cdot \texttt{ist} \cdot \texttt{das} \cdot \texttt{gar} \cdot \texttt{nicht} \cdot \texttt{loesbar} \cdot + + + \cdot \texttt{der} \cdot \texttt{wahlausschuss} \cdot \texttt{braucht} \cdot \texttt{fuer} \cdot \texttt{die} \cdot \texttt{umset}$  $\verb|zung-vier-flammenwerfer, \cdot \verb|zwei-panzer, \cdot \verb|zwei-uboote-und-vier-nuklearsprengkoepfe++++ \cdot die \cdot nuklearsprengkoepfe++++ \cdot die \cdot nuklearsprengkoepfe+++++ \cdot die \cdot nuklearsprengkoepfe++++ \cdot die \cdot nuklearsprengkoepfe+++ \cdot die \cdot nuklearsprengkoepfe++++ \cdot die \cdot nuklearsprengkoepfe+++ \cdot die \cdot nuklearsprengkoepfe++++ \cdot die \cdot nuklearsprengkoepfe+++ \cdot die \cdot nuklearsprengkoe$  $\cdot duerfen \cdot aber \cdot schon \cdot in \cdot den \cdot ubooten \cdot sein \cdot + + + \cdot du \cdot und \cdot ich \cdot sind \cdot dildodisjunkt \cdot + + + \cdot auf \cdot einer \cdot skala \cdot von \cdot kinderar$ beit·bis·brexit, wie·lustig·wird·die·vorlesung?·+++·diskutiert·ihr·gerade·ueber·schokolade?·+++·ja,·das·ha  $\texttt{t} \cdot \texttt{ganz} \cdot \texttt{viel} \cdot \texttt{mit} \cdot \texttt{malo} \cdot \texttt{zu} \cdot \texttt{tun} \cdot \texttt{+++} \cdot \texttt{darauf} \cdot \texttt{kann} \cdot \texttt{man} \cdot \texttt{aequivalenzrelationen} \cdot \texttt{definieren} \cdot \texttt{+++} \cdot \texttt{lass} \cdot \texttt{ihn} \cdot \texttt{mal} \cdot \texttt{weiter} \cdot \texttt{ueiter} \cdot \texttt$  $\verb|ns-als-sein-gedankenkonstrukt-sehen, \cdot dann-muessen-wir-keine-miete-fuer-die-wg-zahlen-+++-vielleicht-steh-in-wielleicht-st$  $\verb|ch.nich.so.auf.disziplin.+++.ach.komm.schon, .das.war.doch.ne.steilvorlage.+++.weiss.ja.nich,.meiner.wird.doch.ne.steilvorlage.+++.weiss.ja.nich,.meiner.wird.doch.ne.steilvorlage.+++.weiss.ja.nich,.meiner.wird.doch.ne.steilvorlage.+++.weiss.ja.nich,.meiner.wird.doch.ne.steilvorlage.+++.weiss.ja.nich,.meiner.wird.doch.ne.steilvorlage.+++.weiss.ja.nich,.meiner.wird.doch.ne.steilvorlage.+++.weiss.ja.nich,.meiner.wird.doch.ne.steilvorlage.+++.weiss.ja.nich,.meiner.wird.doch.ne.steilvorlage.$  $avon \cdot gar \cdot nicht \cdot so \cdot steil \cdot +++ \cdot 125 \cdot kubikmeter \cdot hubraum \cdot reichen \cdot voellig \cdot aus \cdot +++ \cdot das \cdot ist \cdot eine \cdot primzahl, \cdot das \cdot eine \cdot eine \cdot primzahl, \cdot das \cdot eine \cdot ein$  $\texttt{per} \cdot \texttt{definitionem} \cdot \texttt{lustig} \cdot \texttt{+++} \cdot \texttt{die} \cdot \texttt{fsmpi} \cdot \texttt{wurde} \cdot \texttt{uebrigens} \cdot \texttt{mal} \cdot \texttt{vom} \cdot \texttt{verfassungsschutz} \cdot \texttt{beobachtet} \cdot \texttt{+++} \cdot \texttt{na} \cdot \texttt{haben} \cdot \texttt{si}$  $e \cdot wenigstens \cdot mal \cdot was \cdot sinnvolles \cdot getan \cdot + + + \cdot ich \cdot wusste \cdot gar \cdot nicht \cdot dass \cdot sich \cdot zoos \cdot mittlerweile \cdot auch \cdot zombies \cdot handle sinnvolles \cdot getan \cdot + + + \cdot ich \cdot wusste \cdot gar \cdot nicht \cdot dass \cdot sich \cdot zoos \cdot mittlerweile \cdot auch \cdot zombies \cdot handle sinnvolles \cdot getan \cdot + + + \cdot ich \cdot wusste \cdot gar \cdot nicht \cdot dass \cdot sich \cdot zoos \cdot mittlerweile \cdot auch \cdot zombies \cdot handle sinnvolles \cdot gar \cdot nicht \cdot dass \cdot sich \cdot zoos \cdot mittlerweile \cdot auch \cdot zombies \cdot handle sinnvolles \cdot gar \cdot nicht \cdot dass \cdot sich \cdot zoos \cdot mittlerweile \cdot auch \cdot zombies \cdot handle sinnvolles \cdot gar \cdot nicht \cdot dass \cdot sich \cdot zoos \cdot mittlerweile \cdot auch \cdot zombies \cdot handle sinnvolles \cdot gar \cdot nicht \cdot dass \cdot sich \cdot zoos \cdot mittlerweile \cdot auch \cdot zombies \cdot handle sinnvolles \cdot gar \cdot nicht \cdot dass \cdot sich \cdot zoos \cdot mittlerweile \cdot auch \cdot zoos \cdot mittlerweile \cdot auc$  $lten \cdot + + + \cdot jeder \cdot studienberater \cdot hat \cdot eine \cdot liste \cdot aller \cdot physikstudierenden \cdot + + + \cdot lass \cdot uns \cdot diese \cdot gegner \cdot beseitigen$  $\cdot \mathtt{und} \cdot \mathtt{ihr} \cdot \mathtt{oel} \cdot \mathtt{nehmen} \cdot + + + \cdot \mathtt{ach}, \cdot \mathtt{so} \cdot \mathtt{ein} \cdot \mathtt{gin} - \mathtt{gluehwein} \cdot \ldots \cdot + + + \cdot \mathtt{apple} \cdot \mathtt{irc} \cdot + + + \cdot \mathtt{unaussprechbar} \cdot \mathtt{at} \cdot \mathtt{unaussprechbar} \cdot \mathtt{pt} \cdot$ 

# Du bist eingeladen!

Das Ende naht! Zumindest das diesen Jahres. Wie es sich für ein zünftiges Jahresende gehört, veranstaltet eure Lieblinxfachschaf $\tau$ ch an diesem eine Jahresendfeier. In der Tradition der bisherigen Jahresverab $\chi$ dungsfeiern handelt es sich wieder um einen Printentest $^a$ .

Ein Printentest: Das sind  $\varphi le^b$ ,  $\varphi le^c$  Leute kommen in die Fachschaft und unterhalten sich. Dazu gibt es – je nach Geschmack – Glühwein, Kakao, Kekse und Sahne, sowie geeignete Kombinationen aus diesen. Die Namensgebung des Festes rührt daher, dass es außerdem Printen zu verköstigen gibt. Und welch besseren Grund könnte es geben  $noch\ eine$  Printe zu essen, als unter Einsatz des persönlichen Lebens zu bewerten, welches Stück BetonHartgebäck im Test am Besten schmeckt.

Die erwähnten Features sind allesamt gratis<sup>e</sup>. Also fast, denn eine kleine Spende für den Glühwein wäre nicht schlecht. Aber wesentlich wichtiger ist sowieso das Erlebnis! Ein Printentest ist jedes Jahresende aufs Neue eine nette Abendunterhaltung und verspricht einiges an Freude. Trage dir also unbedingt Montag, den 18. Dezember mit Beginn  $19^{\infty}$  Uhr in deinen Kalender ein.

Lebkuchen Geier Lars

## Gedanken ohne Inhalt

Ein Tag ist um und ich bin der Meinung auch an diesem Tag wieder  $\varphi$ l nachgedacht zu haben. So allgemein, nichts bestimmtes. Das was man halt so tut, wenn man gerade vom einem Campus zum näxten läuft. In der Vorlesung kurz<sup>a</sup> abschweift. Während der Wartezeit in der Mensa. Während der Wartezeit an der Bushaltestelle. Während der Wartezeit im Bus.<sup>b</sup>

Ich könnte aber gar nicht so genau sagen, was ich mir dabei gedacht habe.  $^c$  Bestimmt waren da auch konkrete Dinge bei. Nur eben nichts, was von anhaltender Wirkung war. Und auch wenn es nicht der Fall ist, dass es immer substanzlos bliebe, so ist dieses  $\chi$ cksal sicher einigen dieser Hirnbewohner zu Teil.  $\Phi$ lleicht gar zu  $\varphi$ len?

Es stellt sich die Frage, ob und welchen Mehrwert Gedanken ohne Inhalt darstellen. Sind sie wirklich leer? Oder geben sie dem Geist die Freiheit abzuschweifen und so zwischendurch auf sinnvolles zu kommen? Möglich, aber eigentlich gibt es dafür genug unnötiges, was einen der Konzentration entreißt. Gut, eigentlich. Aber ich weiß wirklich nicht, was ich da tue. Werde ich wohl bei Zeiten nochmal drüber nachdenken  $\mu$ ssen...

Nachdenk**Geier** Lars

a Keine Sorge: unbenotet

 $b\quad {\rm Du}$  und deine Freunde

Andere Leute und ihre Freunde

d Augustinerbach 2a, 1. Etage

e und eben nicht umsonst

a Natürlich kurz. Niemals auch nur länger als einen Augenblick!

b Letzteres könnte den Leser verwir<br/>rt haben. Aber nein, ich denke in der Zeit stat $\tau$ f ein <br/>ine \$stentes Smartphone zu schauen.

c pun intended

#### Termine

- $\infty$  Mo 19 $^{\infty}$  Uhr, Fachschaft: Fachschaftssitzung.
- $\infty$  Mo-Fr 12–14 $^{\infty}$  Uhr, Fachschaft: Fachschaftssprechstunde.
- $\infty$  Dienstags, überall:  $22^{\infty}$  Uhr–Schrei.
- Mo, 4.12. Fr, 15.12.: Evaluationsphase.
- Mo, 18.12. um  $18^{\infty}$  Uhr, E3:  $MV^a$  des VAMPIR e.V.
- Mo, 18.12. ab  $19^{\infty}$  Uhr, Augustinerbach 2a: Printentest.
- Mitgliederversammlung

## Eine Busfahrt, die ist ... elektonisch?a

Mittlerweile sind wir scho $\nu$ ber einen Monat im neuen Semester – und damiτγm neuen Gültigkeitszeitraum des Semestertickets. Wie wir alle wissen dieses Mal mit einem neuen Plastik-Ticket. Tatsächlich nicht nur Plastik, sondern auch elekt $\rho$ nisch auslesbar.<sup>b</sup> Natürlich hat es die ASEAG wieder M $\alpha$ geigt.

Ein elekt $\rho$ nisches Ticket hat keinen Vorteil. Wir wissen alle, wann die Busse voll sind dank g $\eta$ kteten Stundenplänen. Wir wissen alle, welche Busse Richtung Uni fahren und wo  $\varphi$ le Studis wohnen. Niemand zeigt sein Semesterticket unaufgefordert vor, schließlich sind alle Fahrten generell abgegolten, Einzelfahrten sind für die Abrechnung irrelevant. Warum ist das Ticket elekt $\rho$ nisch geworden? Die ASEAG hatte dem Hersteller eine Mindestabnahmemenge zugesagt – vor den Verhandlunge $\nu$ ber den Vertrag mit der Studierendenschaft.

Jetzt ist das neue Ticket da – oder auch nicht. Denn es gibt immer noch Auslieferungsp $\rho$ bleme. Eigentlich also ein Reinfall. Aber man kann auch über die Unfähigkeit hinaus sehen: Die  $\mathrm{Bet}\rho\mathrm{ffenen}$ dürfen ohne Ticket fahren und  $\mu\mathrm{ssen}$  si $\chi\mathrm{m}$  Zweifelsfall nur als Studirende ausweisen. Das funktioniert übrigens wunderbar. Warum wir also überhaupt ein tolles, elekt pnisches Ticket brauchen, stellt sich als Frage mehr denn je.

Während die ASEAG noch mit dem Nachrüsten der Kartenleser in den Bussen beschäftigt ist, hat die Bah $\nu$ brigens bereits ihre  $Kont\rho$ lleure umgerüstet. Sie können nun mit bloßem Auge die Daten der Karte $^c$  auslesen, auch wenn die Karte noch halb in der modisch silbernen RFID-Schutzhülle<sup>d</sup> steckt. Nicht nur ein echter Wettbewerbsvorteil, sondern auch eine Aussage: auch das neue Ticket ist nur ein Wisch und nichts, mit dem man  $si\chi n$ einen Bus einloggen $^e$   $\mu$ sste.

I $\mu$ brigen will die **Geier**-Reda $\xi$ on auch weiterhin darauf verzichten die digitale PDF-Ausgabe nur no $\chi$ n RFID- $\chi$ ps zu verteilen.

Fliegt-per-Geier-zur-Uni Lars

- Nein, nicht elektrisch. Es geht nicht um den Antrieb.
- Bluecard, II
- die auf der Vorderseite gar keine lesbaren Daten mehr aufgedruckt hat
- Die kann man sich übrigens kostenlos zu $\chi$ cken lassen.
- Oder wie soll man das nennen?

### Globales Minimieren

 $\Phi$ le Handlungen an der RWTE<sup>2</sup>H<sup>a</sup> handeln davon, Lehre zu verbessern, denn gute - wenn nicht sogar beste Lehre - ist für echte Aixzellenz natürlich wichtig. Nun könnte man sich fragen, warum wir noch nicht am Optimum angekommen sind, wenn das o $\varphi$ ziell allen so wichtig ist, oder sogar implizieren, dass die meisten nur reden, aber nicht – zumindest nicht zum Besseren hin – handeln.

Das ist allerdings ein zu einfacher Ansatz, denn globale Extrema zu  $\varphi$ nden, ist eine schwere Aufgabe: Erstmal gibt es einen  $h\eta$ ogenen, statistisch verteilten Datensatz: Die beteiligten Studierenden und der Lehrkörper. Von diesen wird der Gradient ("hat diese Maßnahme das Ziel verbessert?") immer nur auf einer (zufälligen) Teilmenge ausgewertet<sup>b</sup>. Was im Mit $\delta$ s Beste ist, mag für manche (sogar relativ  $\varphi$ le) weitab vom Optimum sein. Dann gibt es nicht die eine zu minimierende Metrik, sondern  $\varphi$ le verydene, zwischen denen eine Gewichtung gefunden werden muss<sup>c</sup>: Wie  $\varphi$ l lernt man, wie interessant ist das Gelernte<sup>d</sup>, wie  $\varphi$ l Aufwand ist dies für Studis und Dozenten, wie gut sind die Noten am Ende, wie  $\varphi$ l bedeuten diese Noten, wie fair ist die Benotung, usw. Es gib $\tau$ ch Regularisierung: Eine erfolgreiche Maßnahme mag von einem Dozenten nicht fortgeführt werden, weil sie ihm persönlich nicht gefällt. Was also nicht fortlaufend zeigt, dass es hilfreixst, bleibt nicht unbedingt erhalten. Nicht zu vergessen ist, dass das (nicht mal formulierbare) Modell unzählige Param $\eta$  besitzt.

Alles in allem klingt es nach einem g $\rho$ ßen Ma $\chi$ ne-Learning- $P\rho$ blem, allerdings ohne die Möglichkeit, es schnell und  $\mathrm{seh}\rho\mathrm{f}\tau\mathrm{szuf\ddot{u}hren}$ . Es fäll $\tau\mathrm{f}$ , dass auch jeder einzelne  $\mathrm{Param}\eta$ hat, die selbst beeinflusst werden können: Wie  $\varphi$ l mache ich? Mit welcher Methode lerne ich? Wie  $\varphi$ le Veranstaltungen schaffe ich gleichzeitig? Herauszu $\varphi$ nden, was für einen selbst gut funktioniert, ist eine zentrale Aufgabe des Studiums.<sup>e</sup>

Aber worau $\varphi$ ch eigentlich hinaus wollte: Wenn jemand in seinem eigenen Studium, als Tutor und als Fachschaftler unterydliche Maßstäbe anlegt und verydene Methoden für gut oder schlecht hlt, ist das nicht "verblendet", sondern der Versuch, in ver $\chi$ denen  $\rho$ llen ver $\chi$ dene Metriken zu optimieren, um jeweils ein Stück näher zu $\rho$ ptimalen Lehre zu kommen.

 $Graduierten abstiegs Geier \rho bin$ 

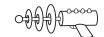
- Richtig Wichtig Tolle Exzellente Elite Hochschule
- verkompliziert durch mehrere gleichzeitig statt $\varphi$ ndende Maßnahmen, deren Wirkung nicht klar trennbar ist
- die wiederum vom Beobachtungspunkt abhngt
- Und wenn am Ende nichts klappt und alles überfordert, ist das meist nicht allein des Dozentens Schuld.

#### Buzzworde mehr Buzzwords! Denke Aixzellenz weiter: Next Gen v(n + 1)



Was du in Anträgen behauptest zu forschen:

Mittels modernster Buzzwordverfahren wird dieser Gefrierstrahler die nachhaltige Synergie verschiedener Buzzwords sicherstellen und das Buzzword mit einem Buzzword buzzworden.





Was du stattdessen

