

---

## 1 Parameters

General parameters of the config:

**epochs:** 10

**batch size:** 50

**shuffle:** True

**learning rate:** 0.001

Data description parameters of the config:

**allowed chars:** abcdefghijklmnopqrstuvwxyzäöüSS

**number of targets:** 2

**number of character classes:** 32 (one more than char count for the generic class)

Network description parameters of the config:

**n syllables:** 30 number of patterns in first layer, which is a combination of some characters, i.e., something like a syllable

**syllable length:** 3 number of characters in 'syllable'

**n words:** 20 number of 'word' patterns which are combined 'syllables'

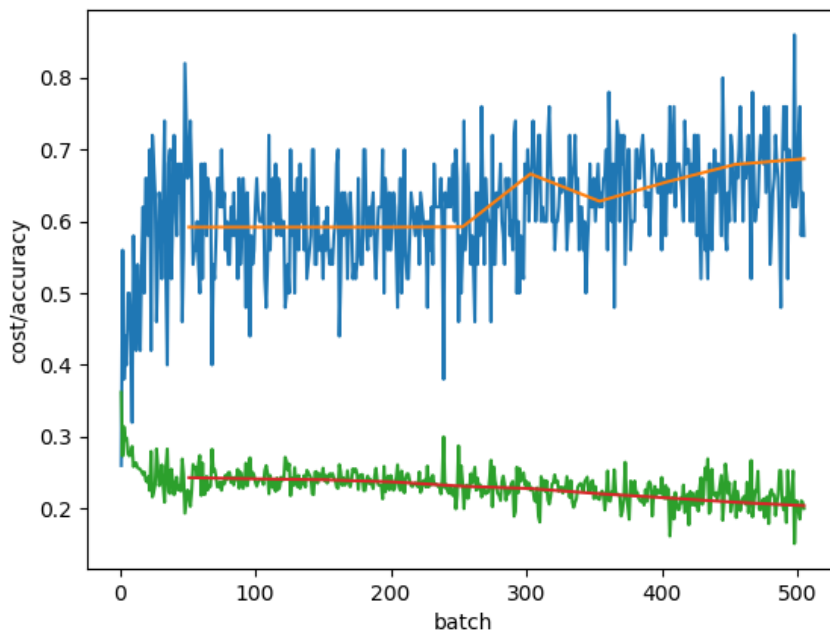
**word length:** 2 number of 'syllables' in each 'word' pattern

**output number:** 2 dimension of fully connected pre-output layer

**strides 1:** 3 strides in the first layer along the 'sentence'

**strides 2:** 2 strides in the second layer along the 'syllables'

## 2 Convergence plots



**Figure 1:** Accuracy/loss of the training (blue/green) and the test (orange/red) data.

### 3 Text examples

The text is colored red if the character was important for the prediction in the following sense:

The character is removed (set to default). The prediction is thus changed. The bigger the change towards the category 'no-word-found' of the prediction, the brighter is the character colored.

alle vor- es waren seine eltern und seine schwestern olga und amalia- k- sah sie kaum an- man nahm ihm den nassen rock ab- um ihn beim ofen zu trocknen- k- lieSS es geschehen---also nicht sie waren zu, truth:1.0, pred: 0.38

ruhig zu k- auf- stand aufrecht da- die arme eng am leib- -was willst du also- schnell-- sagte k- und beugte sich ein wenig hinab- denn der junge sprach leise- -kann ich dir helfen-- fragte der junge, truth:0.0, pred: 0.37

ne wirtin- hier in einem wirtshaus letzten ranges - es ist nicht letzten ranges- aber nicht weit davon -- und so könnte es sein- daSS sie meiner erklärung nicht viel bedeutung beilegen- aber ich habe i, truth:1.0, pred: 0.54

n und name schon in vergessenheit- und ich muSSte sie oft lange beschreiben- um damit nichts zu erreichen- als daSS man sich mühsam an sie erinnerte- aber darüber hinaus nichts über sie sagen konnte- un, truth:0.0, pred: 0.55

uptet nicht zu wissen- was du von klamm willst- sie behauptet nur- daSS du- ehe du mich kanntest- ebenso heftig zu klamm strebstest wie nachher- der unterschied habe nur darin bestanden- daSS du früher h, truth:1.0, pred: 0.41

nicht gerade widerstand auf ihren gesichtern sah- sagte er noch- um sie zu entschädigen- -wir drei gehen dann zum gemeindevorsteher- wartet unten in der stube auf mich-- merkwürdigerweise folgten sie-, truth:0.0, pred: 0.27

für- manches dagegen -- wenn es aber geschehen wäre- so wäre die berufung an sie geschickt worden- und sie hätten die groSSe reise hierher gemacht- viel zeit wäre dabei vergangen- und inzwischen hätte , truth:0.0, pred: 0.42

es k- schien- besonders stark- er steckte langsam den kopf wieder hervor- obwohl es unwahrscheinlich war- daSS es wieder k- betraf- stockten alle- und schwarzer kehrte zum apparat zurück- er hörte dor, truth:0.0, pred: 0.22

wenig abseits- die hände im schoSS- nun wieder in ihrer gewöhnlichen breitbeinigen- ein wenig gebeugten haltung- die augen hatte sie auf amalia gerichtet- während diese nur k- ansah- -es ist ein irrtu, truth:0.0, pred: 0.55

sich in olga eingehängt und wurde von ihr- er konnte sich nicht anders helfen- fast so gezogen wie früher von ihrem bruder - erfuhr er- daSS dieses wirtshaus eigentlich nur für herren aus dem schloSS be, truth:1.0, pred: 0.57

rchen- ich wundere mich nicht darüber- die ehrfurcht vor der behörde ist euch hier eingeboren- wird euch weiter während des ganzen lebens auf die verschiedensten arten und von allen seiten eingeflößt-, truth:1.0, pred: 0.46

affeetasse hinstellte- daneben brot und speck und sogar eine sardinenbüchse- nun war alles fertig- auch frieda hatte noch nicht gegessen sondern auf k- gewartet- zwei sessel waren vorhanden- dort saSSe, truth:1.0, pred: 0.69

wollte nicht stören- auch hatte ich sorge wegen meiner frau- lief wieder zurück- sie lieSS mich aber nicht zu sich- so blieb mir nichts übrig- als auf dich zu warten-- -dann komm also schnell-- sagt, truth:1.0, pred: 0.29

en zog- nur für augenblicke sichtbar- das alles war klamm und dem adler gemeinsam- gewiSS aber hatte damit dieses protokoll nichts zu tun- über dem jetzt gerade momus eine salzbrezel auseinanderbrach- , truth:0.0, pred: 0.34

zwar grundverschiedene fälle- wie du sagst- aber doch auch ähnliche-- -sie sind auch nicht ähnlich-- sagte k- und schüttelte unwillig den kopf- -laSS frieda beiseite- frieda hat keinen solchen saube, truth:1.0, pred: 0.3

hm erbeten- und da ich euch nicht verlangt habe- konnte ich euch auch wieder zurückschicken und hätte es auch lieber in frieden getan als mit gewalt- aber ihr wolltet es offenbar nicht anders- warum h, truth:1.0, pred: 0.52

gemüse ins schloSS- dort auf dem schmalen steinpostament des gartengitters wählte sich der vater einen platz- bertuch duldete es- weil er früher mit dem vater befreundet gewesen war und auch zu seinen, truth:0.0, pred: 0.34

chen- und das war k- lächerlich erschienen- jetzt aber nicht mehr- er dachte an seine ferne- an seine uneinnehmbare wohnung- an seine- nur vielleicht von schreien- wie sie k- noch nie gehört hatte- un, truth:1.0, pred: 0.62

fstrahlten - etwas irrsinniges hatte das -- und einem söllertartigen abschluss- dessen mauerzinnen unsicher- unregelmäSSig- brüchig- wie von ängstlicher oder nachlässiger kinderhand gezeichnet- sich in d, truth:1.0, pred: 0.5

ist-- - -du hast vielleicht recht-- sagte k-- -aber er ist der einzige bote- der mir geschickt wird-- -desto schlimmer-- sagte frieda- -desto mehr solltest du dich vor ihm hüten-- -er hat mir leide, truth:0.0, pred: 0.58

nd flüsterte ihm ins ohr- -schwarzer hat gestern übertrieben- sein vater ist nur ein unterkastellan und sogar einer der letzten-- in diesem augenblick kam der wirt k- wie ein kind vor- -der lump-- sag, truth:0.0, pred: 0.26

is hinsichtlich friedas gewonnen---aber es waren nicht eigentlich ihre worte- die k- beschäftigten und ein wenig vom suchen ablenkten- sondern ihre erscheinung war es und ihr vorhandensein an dieser s, truth:1.0, pred: 0.45

er nicht noch bestraft werden- obwohl es k- gar nicht betonte und nur unwillkürlich andeutete- daSS es nur die hilfe gegenüber dem lehrer sei- die er nicht brauche- während er die frage nach anderer hi, truth:1.0, pred: 0.42

urfte- nicht hoch ein- fern war ihm bewunderung oder gar neid- denn nicht klamm's nähe an sich war ihm das erstrebenswerte- sondern daSS er- k-- nur er- kein anderer mit seinen- mit keines anderen wüncs, truth:1.0, pred: 0.64

---

sind der landvermesser-- fügte dann hinzu- -nun muSS ich aber an die arbeit-- und ging an ihren platz hinter dem ausschanktisch- während sich von den leuten hier und da einer erhob- um sein leeres glas, truth:0.0, pred: 0.33

gegeben- so war es- aber zu loben ist dabei nichts- amalia aber hat sortini nicht geliebt- wendest du ein- nun ja- sie hat ihn nicht geliebt- aber vielleicht hat sie ihn doch geliebt- wer kann das ent, truth:1.0, pred: 0.74

ennen- und doch verlangten es die augen und wollten die stille nicht dulden- wenn k- das schloSS ansah- so war es ihm manchmal- als beobachtete er jemanden- der ruhig dasitzte und vor sich hinsehe- nich, truth:1.0, pred: 0.45

da ist meine braut-- sagte k- und suchte nebenbei die gucklochstelle in der tür- -ich weiSS-- sagte pepi- -deshalb erzähle ich es ja- sonst hätte es doch für sie keine bedeutung-- -ich verstehe-- sag, truth:0.0, pred: 0.37

wohl jeden- schließlich aber bekommt doch wohl auch barnabas aufträge- mir selbst hat er schon zwei briefe gebracht-- -es ist ja möglich-- sagte olga- -daSS wir unrecht haben zu klagen- besonders ich-, truth:0.0, pred: 0.45

n kaum verstehen- übrigens- wenn er nicht so viel schlief- wie könnte er diese leute ertragen- nun werde ich sie aber selbst hinaustreiben müssen-- sie nahm eine peitsche aus der ecke und sprang mit , truth:1.0, pred: 0.52

fig weiSS ich ja vom schloSS nichts weiter- als daSS man es dort versteht- sich den richtigen landvermesser auszusuchen- vielleicht gibt es dort noch andere vorzüge-- und er stand auf- um den unruhig sei, truth:0.0, pred: 0.26

verstanden- wickelte sich in die decke- setzte sich an den tisch und begann bei einer kerze- den brief nochmals zu lesen---er war nicht einheitlich- es gab stellen- wo mit ihm wie mit einem freien ges, truth:1.0, pred: 0.29

gs mit dir-- -warum willst du nicht ins wirtshaus gehen-- fragte barnabas- -die leute stören mich dort-- sagte k-- -die zudringlichkeit der bauern hast du selbst gesehen-- -wir können in dein zimm, truth:1.0, pred: 0.52

sagte k-- der diesmal sehr zufrieden mit ihnen war- -wir sind noch hier- und ihr müSSt schon einrücken-- sie antworteten nicht und drehten nur verlegen ihre bündel- aus denen k- die wohlbekannten schm, truth:1.0, pred: 0.56

er das holz hereintrug- offen fragte- was sie denn beschäftige- sie antwortete- langsam zu ihm aufblickend- es sei nichts bestimmtes- sie denke nur an die wirtin und an die wahrheit mancher ihrer wort, truth:0.0, pred: 0.27

hnen weiter erzählen- von unserer antwort war natürlich ein sordini nicht befriedigt- ich bewundere den mann- obwohl er für mich eine qual ist- er miSStraut nämlich jedem- auch wenn er zum beispiel irg, truth:1.0, pred: 0.69

hne k- weiter auszufragen- die gehilfen- die gerade mit der untersuchung der neuen tischdecke beschäftigt waren- und befahl ihnen- k-s kleider und stiefel- die er gleich ausziehen begann- unten im h, truth:0.0, pred: 0.24

kt und sagte leise- -wollen sie herrn klamm sehen-- k- bat darum- sie zeigte auf eine tür- gleich links neben sich- -hier ist ein kleines guckloch- hier können sie durchsehen-- -und die leute hier--, truth:0.0, pred: 0.36

enn auch noch sein dunkles kleid nur bäuerisch festlich aussah- -ich glaube ihnen vollkommen-- sagte k-- -und auch die bedeutung der vorschrift unterschätze ich gar nicht- wenn ich mich auch ungeschic, truth:0.0, pred: 0.52

welche machtmittel hat- diese machtmittel aber verdanke ich frieda- frieda- die so bescheiden ist- daSS sie- wenn du sie nach etwas derartigem zu fragen versuchen wirst- gewiSS nicht das geringste davon, truth:1.0, pred: 0.32

die stelle verliehen hat- das ist der herr gemeindenvorsteher- nur seine kündigung nehme ich an- er aber hat mir die stelle doch wohl nicht gegeben- daSS ich hier mit meinen leuten erfriere- sondern - , truth:1.0, pred: 0.65

offenbar über den hof in den stall trieb---in der nun plötzlich eingetretenen stille aber hörte k- schritte vom flur- um sich irgendwie zu sichern- sprang er hinter das ausschankpult- unter welchem d, truth:0.0, pred: 0.33

etwa morgen von ihm erkannt zu werden- die lampe wurde ausgelöscht- und er hatte endlich ruhe- er schlief tief- kaum ein-- zweimal von vorüberhuschenden ratten flüchtig gestört- bis zum morgen---nach , truth:0.0, pred: 0.51

einem einzigen hohen- nicht ganz sicheren sprung- so wie etwa ein lämmchen springt- auf die tanzenden zu- zuerst wandten sie sich gegen sie- als sei eine neue tänzerin angekommen- und tatsächlich sah , truth:1.0, pred: 0.49

---

erzubleiben-- dann sagte er- -aber auch du willst hierbleiben- es ist ja dein land- nur klamm fehlt dir- und das bringt dich auf verzweifelte gedanken-- - -klamm sollte mir fehlen-- sagte frieda- -von, truth:0.0, pred: 0.39

s allein- den gehilfen hatte er vor stunden schon vertrieben- eine groSSe strecke gejagt- dann hatte sich der gehilfe irgendwo zwischen gärtchen und hütten versteckt- war nicht mehr aufzufinden gewesen, truth:1.0, pred: 0.45

mmen und standen arm in arm hinter der wirtin- die jetzt- als brauche sie einen halt- die hand des einen ergriff- -hört ihr- wo sich der herr herumtreibt- in der familie des barnabas- freilich- dort b, truth:0.0, pred: 0.49

rschlag kaum etwas zu sehen- dort war es ganz finster- nur das weiSS-rote bettzeug schimmerte ein wenig hervor- erst wenn man eingetreten war und die augen sich eingewöhnt hatten- unterschied man einze, truth:0.0, pred: 0.49

akt nicht mehr- übrigens wird er gewiSS noch gefunden werden- er ist wahrscheinlich beim lehrer- bei dem noch sehr viele akten sind- aber komm nun mit deiner kerze her- mizzi- und lies mir diesen brief, truth:1.0, pred: 0.3

-sie sind ihnen also lästig- aber es sind doch ihre eigenen gehilfen-- - -nein-- sagte k- kühl- -sie sind mir erst hier zugelaufen-- - -wie denn- zugelaufen-- sagte der vorsteher- -zugeteilt worden- , truth:0.0, pred: 0.14