

multiclass_classification

December 10, 2018

```
In [71]: import pandas as pd
import numpy as np
from sklearn.pipeline import Pipeline
from sklearn.feature_extraction.text import CountVectorizer
from sklearn.feature_extraction.text import TfidfTransformer
from sklearn.metrics import confusion_matrix
from sklearn.model_selection import train_test_split
import matplotlib.pyplot as plt
from sklearn.linear_model import SGDClassifier
from sklearn.linear_model import LogisticRegression
from sklearn.tree import DecisionTreeClassifier
from sklearn.model_selection import train_test_split
from sklearn.naive_bayes import MultinomialNB
from sklearn.model_selection import GridSearchCV
from sklearn.model_selection import RandomizedSearchCV
from sklearn.linear_model import LogisticRegressionCV
from sklearn.ensemble import RandomForestClassifier
from sklearn.ensemble import AdaBoostClassifier
from sklearn.ensemble import GradientBoostingClassifier

import matplotlib as mpl
mpl.rc('font',family='Segoe UI Emoji')

from sklearn import metrics
import itertools

import nltk
nltk.download('twitter_samples')
nltk.download('stopwords')
```

```
[nltk_data] Downloading package twitter_samples to
[nltk_data] C:\Users\games\AppData\Roaming\nltk_data...
[nltk_data] Package twitter_samples is already up-to-date!
[nltk_data] Downloading package stopwords to
[nltk_data] C:\Users\games\AppData\Roaming\nltk_data...
[nltk_data] Package stopwords is already up-to-date!
```

Out[71]: True

```

In [72]: import string
import re

from nltk.corpus import stopwords
stopwords_german = stopwords.words('german')

from nltk.stem.snowball import SnowballStemmer
stemmer = SnowballStemmer('german')

from nltk.tokenize import TweetTokenizer

# Happy Emoticons
emoticons_happy = set([
    ':-)', ':)', ';)', ':o)', ':]', ':3', ':c)', ':>', '=]', '8)', '=)', ':}',
    ':^)', ':-D', ':D', '8-D', '8D', 'x-D', 'xD', 'X-D', 'XD', '=-D', '=D',
    '=3', '=3', ':-))', ":'-)", ":')", ':*', ':~*', '>:P', ':-P', ':P', 'X-P',
    'x-p', 'xp', 'XP', ':-p', ':p', '=p', ':-b', ':b', '>:)', '>:)', '>:-)',
    '<3'
])

# Sad Emoticons
emoticons_sad = set([
    ':L', ':-/', '>:/', ':S', '>:[', ':@', ':-(', ':[', ':-||', '=L', ':<',
    ':-[', ':-<', '=\\', '=/', '>:(', ':(', '>.<', ":'-(", ":'(' , ':\\', ':-c',
    ':c', ':{', '>:\\', ';('
])

# all emoticons (happy + sad)
emoticons = emoticons_happy.union(emoticons_sad)

def clean_tweets(tweet):
    # remove stock market tickers like $GE
    tweet = re.sub(r'\$\w*', '', tweet)

    # remove old style retweet text "RT"
    tweet = re.sub(r'^RT[\s]+', '', tweet)

    # remove hyperlinks
    tweet = re.sub(r'https?:\\\/[\^\\s]*', '', tweet)

    # remove hashtags
    # only removing the hash # sign from the word
    tweet = re.sub(r'#', '', tweet)

    # replace years with 'ayearzzz'-Token
    tweet = re.sub(r'([1-2][0-9]{3})', r'ayearzzz', tweet)

    # replace numbers with 'anumberzzz'-Token, only numbers outside of words

```

```

tweet = re.sub(r'(?![0-9a-zA-Z])[0-9]+(?![0-9a-zA-Z])', r'anumberzzz', tweet)

# tokenize tweets
tokenizer = TweetTokenizer(preserve_case=False, strip_handles=True, reduce_len=True)
tweet_tokens = tokenizer.tokenize(tweet)

tweets_clean = []
for word in tweet_tokens:
    if (word not in stopwords_german and # remove stopwords
        word not in emoticons and # remove emoticons
        word not in string.punctuation): # remove punctuation
        tweets_clean.append(word)
    stem_word = stemmer.stem(word) # stemming word
    tweets_clean.append(stem_word)
tweets_clean = " ".join(tweets_clean)

# remove numbers that were pulled out of words by tokenizer
tweets_clean = re.sub(r'(?![0-9a-zA-Z])[0-9]+(?![0-9a-zA-Z])', r'', tweets_clean)

return tweets_clean

example_tweet = "RT 10 @Twitter @chapagain Hallo zusammen! $GE Habt einen tollen 19. Oktob"

# print cleaned tweet
print(clean_tweets(example_tweet))

anumberzzz hallo zusamm habt toll anumberzzz oktob ayearzzz spass good morning

In [73]: def plot_confusion_matrix(cm, classes,
                                   normalize=False,
                                   title='Confusion matrix',
                                   cmap=plt.cm.Blues):
    """
    This function prints and plots the confusion matrix.
    Normalization can be applied by setting `normalize=True`.
    """
    if normalize:
        cm = cm.astype('float') / cm.sum(axis=1)[:, np.newaxis]
        print("Normalized confusion matrix")
    else:
        print('Confusion matrix, without normalization')

    print(cm)

    plt.imshow(cm, interpolation='nearest', cmap=cmap)
    plt.title(title)
    plt.colorbar()

```

```

tick_marks = np.arange(len(classes))
plt.xticks(tick_marks, classes, rotation=45, fontname='Segoe UI Emoji')
plt.yticks(tick_marks, classes, fontname='Segoe UI Emoji')

fmt = '.2f' if normalize else 'd'
thresh = cm.max() / 2.
for i, j in itertools.product(range(cm.shape[0]), range(cm.shape[1])):
    plt.text(j, i, format(cm[i, j], fmt),
             horizontalalignment="center",
             color="white" if cm[i, j] > thresh else "black")

plt.ylabel('True label')
plt.xlabel('Predicted label')
plt.tight_layout()

```

```

In [74]: def get_most_important_features(vectorizer, model, n=5):
    index_to_word = {v:k for k,v in vectorizer.vocabulary_.items()}

    # loop for each class
    classes = {}
    for class_index in range(model.coef_.shape[0]):
        word_importances = [(el, index_to_word[i]) for i,el in enumerate(model.coef_[
        sorted_coeff = sorted(word_importances, key = lambda x : x[0], reverse=True)
        tops = sorted(sorted_coeff[:n], key = lambda x : x[0])
        bottom = sorted_coeff[-n:]
        classes[class_index] = {
            'tops':tops,
            'bottom':bottom
        }
    return classes

```

```

In [75]: def plot_important_words_multi_class(importance, class_labels, name):
    for i in range(len(importance)):
        top_scores = [a[0] for a in importance[i]['tops']]
        top_words = [a[1] for a in importance[i]['tops']]

        y_pos = np.arange(len(top_words))
        top_pairs = [(a,b) for a,b in zip(top_words, top_scores)]
        top_pairs = sorted(top_pairs, key=lambda x: x[1])

        top_words = [a[0] for a in top_pairs]
        top_scores = [a[1] for a in top_pairs]

        subplot = str(int(len(importance)/2)+1)+str(2)+str(i + 1)
        plt.subplot(int(len(importance)/2)+1, 2, i + 1)
        plt.barh(y_pos,top_scores, align='center', alpha=0.5)
        plt.title(class_labels[i], fontsize=20, fontname='Segoe UI Emoji')
        plt.yticks(y_pos, top_words, fontsize=14)

```

```

plt.suptitle(name, fontsize=16)
plt.xlabel('Importance', fontsize=14)

plt.subplots_adjust(wspace=0.8, hspace=0.6)

```

End of definitions

Start data preparation

```

In [76]: importdf=pd.read_csv('../data/trainingssets/all_emoji_tweets_03_12_18_7_labels_exc:
importdf.dropna(inplace=True)
importdf.reset_index(inplace=True, drop=True)

In [77]: all_targets = importdf['target'].astype(str).values.tolist()

In [78]: y=[]
        for i in range(len(all_targets)):
            #Only use first emoji per tweet for now
            y.append(all_targets[i].split(',')[0])

        # for filtering in conversion to binary classification later on
        dfy=pd.DataFrame(y)
        dfx=pd.DataFrame(importdf['tweet_full_text'])
        dfx.columns = range(dfx.shape[1])

In [79]: # convert to binary classification
        binary_labels=['',''] # two Labels chosen for binary classification
        multi_class_labels=['','','','','']

        dfy=dfy[dfy.isin(multi_class_labels)]
        dfy.dropna(inplace=True)
        dfx=dfx[dfy.isin(multi_class_labels)]
        dfx.dropna(inplace=True)

        df=dfx.copy()
        df.rename(inplace=True, columns={0: "tweet"})
        df['target'] = dfy

        '''# BINARY CASE: balance classes to 50:50 by dropping appropriate (randomized) fract
        majority_class=''
        class_freq=df['target'].value_counts()
        df = df.drop(df[df['target'] == majority_class].sample(frac=(1-class_freq[1]/class_fr

        # MULTICLASS CASE: balance classes by dropping rows from all majority classes to leng
        minority_class_len=(df['target'].value_counts())[-1] # set to id of minority class
        majority_classes=(df['target'].value_counts()).index[0:4]

```

```

for label in majority_classes:
    df = df.drop(df[df['target'] == label].sample(n=(df['target'].value_counts().loc[
    # prepare data for following steps
    our_tweets=df['tweet'].astype(str).values.tolist()
    y=df['target'].astype(str).values.tolist()

```

```

In [80]: corpus=[]
for i in range(len(our_tweets)):
    corpus.append(clean_tweets(our_tweets[i]))
corpus

```

```

Out[80]: ['hahaha kosting damal eu-richtlini reduktion plastiksackerln gestimmt jaja weiss dass
'kart letzt jahr onkel mathelehr papa mathelehr geschickt',
'lieb neu handy hull',
'verknupft spanisch radikalnationalismus bevolker spani verbind einzeln region ungewe
'gut abend best follow welt lasst druck knutsch ubrig nucht knutschbedurft panik elch
'flug nr anumberzzz jahr eventuell letzt .. vielleicht kommt .. weiss bald',
'weihnachtet',
'hm ... gelsenkirch germany',
'... wen denkt dabei',
's best zruug cho isch uf wartisch',
'mitt voll',
'anumberzzz grad gluhwein ja richtig reinzwing ...',
'vermiss legend',
'uni eu-staat vertrieb bleibt aufschrei eu-mitglied sagt eigent',
'prof studi zeigt dass gender-pay gap gibt studentin studi a b c zeig existenz d gen
'fortnit season anumberzzz reaktion',
'vier fahrspur busbucht',
'lieblingshobby dampf auto lieg lass',
'jana nochmal dank dafur sag dass imm off ohr einfach recht',
'durf vorstell neu renoviert einzelzimm',
'... cduvorsitz cdupt cdubpt merz ... ja viel umfrag hut gezaubert den medi rechtze
'lauf mensch not unterstutz coach priska diesjahr zurch silvesterlauf spend schweizer
'morg math klausur bock',
'feierab anumberzzz tag urlaub miku expo',
'nationalteam bestreitet quali-spiel pol israel sloweni mazedoni lettland ',
'mal temporar profilbild geandert vielleicht versteht welt ja schnelll dass einzig w
'geht bergauf bergab grad spielt nachbar klavi einfach schon',
'mocht mal ganz begeister lied aufmerksam steh homophob stroboskop komm gang pog idi
'bettina sucht seitenspr ehemann kind bleib daran and singl kontakt interess sex ero
'atting-groov beim weglauf bemerkt dass akku fenix leer wurscht eben uhr dafur strom
'heut anumberzzz uhr start heutig stream gross wahrschein sim anumberzzz',
'hinreiss singl frau 23j sexgeil girl schlank dunkl haar sucht schnell sex jung mann
'mal ne doof frag wirklich mal i3 60ah akku 11kw ac lad gebaut dacht dass mehrphas w
'heimstadt',
'vielleicht geh heut fitnessstudio ab heut andert',
"exakt gerade gehort max macht's maus uni ner rattensoap",

```

'imm knapp anfall typ erklar wenig steur zahlt einzeln mehr bleibt ... ach ... scheit
 'schokolad besteht kakaobohn baum wach baum pflanz schokolad salat viel dank gehe
 'herz gott bet kann herz offnet mehr wort herz spricht sich kraft gebet spur gott je
 'anumberzzzz; jahr anumberzzzz woch anumberzzzz tag ayearzzzz stund anumberzzzz minut da
 'gender-bohrmaschin pink bauhaus bitt minirock highheel benutz funktioniert',
 'mocht ab grau alltag entflieh sucht weg scharf mann off erot bezieh seel zwischendun
 'los geht's dada eig tuktuk traumteilerayearzzzz traumteilerkid weltreisemitkind kamb
 'ahhh ganz babys midorikawa hiroto suzuno osamu segata nagumo __ lieb ali boys hart
 'frau mull',
 'tageshighlight krank erstklasslerin endlich klassenkamerad hausaufgab kam',
 'schon richtig wild revoluzz',
 'macht imm gegenteil opposition ford ...',
 "geht's nach termin letzt heut is feierab trag heut ubrig serios sock mulleim hinter
 'heut abend gibt s hearthston quatsch wer lust kommt vorbei kart schon vorgewarmt',
 'gerad anumberzzzz minut drauss patschnass uberleg wiederhol duschgel mitzunehm dusch
 'zweit fahrschul uberall',
 'warum bekomm eigent ganz zeit sponsored post timelin gespult',
 'ausserst gut ide zwei stund sport bevor kind abholt schwitzend gesendet',
 'mal ne frag singl bett eigent halb voll halb leer',
 'anumberzzzz grad kanar',
 'alexkalenderayearzzzz turchenno bitt mehr videos heutig outfit',
 'jedesmal bild seh verlieb bissch mehr froh damal klass gekomm i lov and i miss you
 'lieb romant weihnacht war paris weihnachtsmarkt notre-dam neu verlieb mehrmal tagli
 'organisi weihnachtsfei anwes stimm termin uberein anumberzzzz tag spat bud brennt te
 'einfach zeit sozialist nadelstreif erkannt ...',
 'kommt jung anumberzzzz follows anumberzzzz anumberzzzz gonnt uberbro',
 'gibt geil spinat ei mittag',
 'versehent halb geschwind hort kling rund neuer-reklamearmstory vollkomm zugekifft t
 "anumberzzzz anumberzzzz kastch kalend schon vergeb seid's a wahnsinn letzt anumberzzzz
 'platz anumberzzzz welt',
 'singend wanderwarz wdr ',
 'okay hast definitiv versproch highlight zerstort brain lipgloss schmeckt wirklich g
 'passei em neuro',
 'serdra bau praz',
 'gluckwunsch jung',
 'irgendwi fehlt ubung shoot pc',
 "dank ubrig dart stream rein zieh find mega unterhaltsam hoff macht's spass",
 'clan schon lang teil boomend asylinidustri rekruti eindringling ganz gusto deutschlar
 'rrg berlin ayearzzzz scheint heut moglich gut imm mehr selt ... berlin scheint auss
 'jemand ne wurst anbietet ess ess halt blutwurst',
 'ok einlogg bye wirklich',
 'nennt mal ohrwurm den unterhalt kopfhor',
 'haor jurg klopp',
 'drei weit europapokalwettbewerb davon entfernt mal international spiel europaleagu
 'klass brud schwest paris tun .. gedank',
 'stolz dass viel leut einseh dass uli hoeness fc bay mehr tragbar dank pioni uliout
 'hass hass hass gruppenarbeit',
 'happyjinday --- gluck geburtstag thank for being my sing',

'mehr richtig',
'pascal argumenti kaputt genau will argumenti tf',
'neu bachelor geseh sieht hipster-grund kurz recherch wirklich ayearzzz kaugummi dhd',
'dank',
'handyvertrag telefon gekündigt wurd anumberzzz sach angebot entwed frau neu lust',
'ohhh rip teilt gefällt',
'dank toll stream mega support',
'montag wind regenwett glaub bleib bett',
'the grind is real aktuell numm anumberzzz welt expertiz',
'soweit mann zurechtweis weg sexy fotos unnett angeschrieb lebenstraum',
'dank beim stammtisch gast dabei durft hoff genervt ... krass chat abgeht rollatorgar',
'yes anumberzzz innovativst startups deutschland gelandet insgesamt anumberzzz start',
'daum druck knack',
'herrlich ... nazis pro chemnitz heul braun memm ...',
'egal stiefvat manchmal nerv fallt ... kartoffelsalat bulett gemacht komm hast ja si',
'ozil spielt anumberzzz spielttag beschwert divers ding unfair behandl ... los gucl',
'herzlich gluckwunsch horst freh neu dbr sprecherratsvorsitz vorstand interessenvert',
'deutschland probl islamophobi gegenteil kollektiv massenwahn linkoid bessermensch is',
'habt ide weihnachtsbaum alternativ plastik weihnachtsdeko uberleg selb fall lang dar',
' neu lieblingsemoji start dank',
'puuuuh rest jahr erstmal stress mehr pflichttermin abgearbeitet',
'allgemein quatsch ... ne mach nie ne doku firm .. rechtevergab ewig paus grad nen ch',
'offensicht weihnacht zeit kauf inhalt wert anumberzzz million euro anumberzzz euro',
'session morg vorbereitet haarfarb stimmt werkstolz telekombotschaft barcampkiel',
'dank drei neu emot wer erkennt beruhmt vorlag erkennt sich',
'wusst gar dass polizei senior besteht',
'ahm glaub festplatt numm anumberzzz rein wid speich mehr :/ mach arbeit germanmedia',
'informativ angenehm sachlich bericht uns klausur \u2066 akl_dielink \u2069 \u2066 l',
'dnsgang feiert premi neu podcast macht kommt jr-grund manuel meint allan f gemeinsar',
'gilchrist',
'updat gerade anumberzzz seit skript nach video fertig gestellt schreibblockad niedery',
'idiot eigent behauptet dass lug kurz bein lang nas spahn',
'herbstmeist anumberzzz anumberzzz oppenweil anumberzzz anumberzzz punkt anumberzzz a',
'fitness selbstverteid spass karategeig wirmachenmenschenstolz',
'all wovor patriarchat furchtet solidar stark frau hassimnetz wortgewalt',
'haus geschmuckt platzch lieg adventskranz imm gruppenzwang ey scheiss schon haus',
'getoppt ki ai kunstlicheintelligenz',
'lov guerilleros bunterblokk recht hass hess hinterland bistro hollywood leun feiern',
'warum bekomm imm komisch sach kind arbeit geschenkt thegrinch creepy',
'be proud hab halbweg geschafft zutat allerding weg susskartoffeln extra einkaufszent',
'typ ... weiss eigent schon genau',
'turk deutsch polit',
'wartezimmerzeit liegt nie vernunft ekt farms',
'erst schritt pia identity kriminell schon klaut klamott',
'glaub sieht soweit ganz gut',
'jemand kaputtgemacht',
'blondin braucht hilf garmin connect schwimmein anpass bahn uhr beim schwimm erfasst',
'anumberzzz 30uhr shisha chill bissch quasseln weil spass macht danach roe',

',
 'workout heut winterreif anumberzzz grad kell hof auto bugsi manchmal war mann schon
 'fertig petra glücklich arzt kategor ausgeschloss nach min sterb beruhigt wohl lang l
 'regnet schon ganz tag fall spritpreis schon',
 'unruh bzw imm nervt gluck heut aktuell letzt dosiserhoh dran wart anumberzzz',
 'ja okay war kommunismus scheiss damat umgesetzt wurd protektionismus weiterhin ubera
 'lasst spiel spiel genau anumberzzz anumberzzz stund ankomm flixbus meint komm punkt.
 'defini anstandsr anumberzzz anumberzzz brotch',
 'kampagn hort eigent bissch versichert stress dak',
 'heut neugebor patenkind arm period passt zusammenhang sooo zuck befreiend ganz milch
 'dhl heisst lauf',
 'fick welt fick uni',
 'imagin wart bang pet',
 'bald geht los user registriert freu ab anumberzzz.anumberzzz beta keys verschickt w
 'geier bekomm schlafrhythmus halbweg kett',
 'handy anruf mom wartet ca schon 15min bahnhof mum mom hallo hey moritz mom na gibt's
 'wald wurd abgeforstet wald baum forst',
 'schaust twitt ... huch ... kenn',
 '... entwed spam e-mail letzt zeit schlimm geword ... gewinn grad laufend band autos
 'porsch',
 'wieso darf eigent anumberzzz zimm wohnung budget liegt ubernomm ...',
 'braucht adventskal kundenbugtrack spannend ',
 'full hous eroffnet diskussionsveranstaltung solarcityberlin biet interessiert moglich a
 'alt grund imm bescheuert detektivconan',
 'wer kam bescheuert ide heut doppeldien',
 'geburtstag champagn mal woch ausverkauft na toll happi borsdei birdy',
 'nimm ros guckt ... iss neu bachelor schon schleimig grins',
 'mega aggressiv mann reagi strass geht umrennt herrlich beleid spruch reagiert unbez
 'alt wusstet manchmal dermass hanebuch dass gar laut aussprech',
 'seulr imitating wendy',
 'hmmm eig lauf fangt regn don',
 'sonn schuld vielleicht sollt zuseh dass erd paar zentimet sonn wegschieb',
 'my twitt word cloud for today z langsam schick mal vermisstenanzeig bezug david raus
 'bahm ... montag steckt pow drin herkul motorgerat stellt eig angab stark akku-garter
 'gluhwein gerade bestand irgendwi gefuhlt anumberzzz amaretto',
 'ja quasi gezwung afd wahl ddrreloaded regim mal rein hau erfolg afd hausgemacht',
 'mag video vegan kitch tour',
 'krank freund bringt',
 'erfreut strukturell loch jan anumberzzz irgendwi uberbruck ...',
 'irgendwi bekommt langsam gefuhl psychisch erkrank imm mehr verbreit mensch find ...
 'trend steht milliard euro bekomm direkt werbung nach hs expansion-pack ... seem leg
 'bock renovierungsarbeit ... deck aufgeriss glaswoll scheiss darunt erneuert ...',
 'drei monat wart termin beim facharzt ... lauft gesundheitssyst',
 'letzt etapp',
 'mks stolz urkund top arbeitgeb mittelstand ayearzzz focus-business erhalt mittelstar
 'freu schon linkspopulist fernsehsend ann',
 'dad gerade fruhstuck ans bett gebracht ... vielleicht bleib n tag lang besuch',
 'arrived angekomm hatsun miku wint heroin ver hatsune_miku',

'kolleg gerade ilopy fast anumberzzzz vergess hinsetzt',
 'seid best bestand',
 'rheinland startups aufgepasst ayearzzzz rheinland erstmal teil global startup ecosys
 'theaterschiff potsdam veranstalt travestie-show galadinn joe ryan dinn mario gierl
 'offiziell weihnacht geburtstag weihnachtenwiefruh anumberzzzz.anumberzzzz ausgestrahlt
 'gerade paket angekomm absend darf auspack weihnacht wart bedank frag frag',
 'virgin galactic beid konkurrent spacex blue origin uberhol',
 'tastatur foto erstellt ausprobi',
 'irgendjemand geblockt seh ma wer blockt taglich jemand',
 'find anhieb nah sextreff ganz besond art milf matur dating hoch erotik-klass oftmal
 'best handy empfang on new-york mann tunnel',
 'mal wart weg bundesbahn .. s5 verspat ..',
 'gerade per mail erhalt frag gemeint vortrag richtet speziell mitarbeit jung mittl al
 'lol lach erst allererst zugfahrt deutschland hh-koln wort verspat gelernt jemand sag
 'holland england final four machbar holland definitiv unterschätz glaub threelion',
 'elfi schliesst kinderzimmerfreundschaft elfontheshelf',
 'jemand ehr gekrängt',
 'yeeeh o langeweil macht ... scheiss war begabt war ewig blank',
 'ganz vergess dass weiblich farb pink tasch louis vuitton 8cm absatz definiert cc',
 "wochenstart freu kund geht's magic leap erfahrungsbericht",
 'best atz stani besuch',
 'vielleicht steh ja schlauch frag billyregal ...',
 'ganz reg gest heut sink ja ganz bestimmt bald sprit preis',
 'antik elfenbein form schachspiel geht klar',
 'ok will arschloch kuss fick ja gern wer nen brett zaubert',
 'terrorzick endlich nen freund hoffent wirkt positiv',
 'mama wunderbar welt kuhlschrank zeit mangelnd lieb gelieh fand gut',
 'einzig shippt',
 'erstmal dusch danach klatsch ne verspannungscrem nack mal guck schwindel tatsach na
 'sicherheitsstaat national wettbewerbsstaat national wettbewerbsstaat joachim hi
 'tobi wohnung genommt vorerst zusammenzieh einfach unbezahlbar',
 'juniorcup ayearzzzz anumberzzzz anumberzzzz.anumberzzzz.ayearzzzz sindelfing',
 'germany weihnachtskonzert xmasconcert adventszeit herzlich dank gunth sanin reinhar
 'ja imm bunt absurd ... brauch popcorn matthaus kritisiert hoeness lieb mal schnauz l
 'trendet wort hottentott schon',
 'kiosk gluck leid schmeckt tatsach drub',
 'witz leut ... stellt rolltrepp bitt recht seit steh bleib wollt link imm vorbei geh
 'heut mal kell dachbod weihnachtsdekoration hol glaub ne lebensmittelvergift is perfe
 'anumberzzzz.anumberzzzz instagram verlos dah 1x sim anumberzzzz beruhmt follow musst t
 'zack feierab erst ...',
 'laibach einfach',
 'strich',
 'account anumberzzzz follow erklar darf heut durchfall genascht seh',
 'mal getrauert war apokalyps sah schon davon fotos gemacht nach tag facebook post',
 'halb anumberzzzz anumberzzzz anumberzzzz std schlafenszeit',
 'fall fragt arbeit twitt unterwegs niemand interessiert',
 'heut radfahr geseh bess sichtbar orang west kurz gelb west ublich scheinbar grenzt l
 'deutsch verbrech latein-amerika schon imm beliebt ...',

'toll projekt erwähnenswert begründet warum sportmagazin deutschland schwer versuch z
 'shopping trip beendet weihnacht erledigt geschenk erledigt ps gar einfach durchgang
 'drauss kalt grau drinn dagegen bunt frohlich woch feiern advent design sprint week des
 'bree larsen sup saiyajin-modus neu filmpost kommend marvel-spektakel ...',
 'erst anumberzzz km klickpedal ampel umgekippt',
 'mag video mystery box gar mystery rebeccah wing neu drama prankbros',
 'wart entwicklungs-marathon anumberzzz bonbon traummagil zusamm',
 'meist yoda grun neid',
 'leut pferd erzähl nicht mal wiss sie Stalltür aufmach soll'n",
 'grossart fcb hoeness',
 'wer ein uns regal besitzt kommt best buch christkindlmarkt',
 'erwahn recht',
 'schulterlang gelockt haar abschneid',
 'hort dermass alb ...',
 'gehört',
 'anumberzzz karton plus anumberzzz klebeband roll anumberzzz .. schnappch',
 'bett',
 'darf restaurant telefoni',
 'schafft gefund jenz österreich gmbh',
 'grossart international cas studi employ branding wer kommt mai ayearzzz lissabon ach
 'fällt nicht mehr ...',
 'schromch liv ab anumberzzz anumberzzz uhr',
 'montag übrig richtig montag',
 'twichteln ayearzzz paket',
 'buch seit umblatt vielleicht kennt',
 'gern sag würd ... zwei befreundet seid immer ding geb behalt werd hoff dass eben irge
 'soso ... hashtag instagram deshalb mindest anumberzzz hashtag perfekt digkv',
 'hatt teil arbeitshemd gewaschen hatt woch exakt anumberzzz hemd ein einzig abgegeben ja
 'ha blod pulli pfot stor verschwund',
 'berät selcuk yavuz mitgliederfang waibling',
 'oh lieb dhl team wart',
 'dass gewiss sozialkritisch-brit rotz-duo sprechgesang laptop soeb neu album schon f
 'fan nortown-reih ofelia grand weihnacht kurzgeschichte einfach',
 'weltklimakonferenz wass tag halskraus steht konnt lag aufschlag untermiet gibt's fal
 'team steht test martial if pogba getestet leid typ 500k verkauft konnt anumberzzz p
 'adventskal tag bess',
 'vergleich beilauf nettig gegenwind manchmal recht erfrisch',
 'werbemail amazon ... ach weiss lohnt',
 'sooo schlecht gemacht ... spam',
 'fellnas sucht zweibein ... gemut stund zweit ... gemeinsam spiel ... liebhab ... ma
 'datensatz rollenspielbuch monsterjag titel aust warum programm account funktioniert
 'bad',
 'boah schon langweil immer anumberzzz stund',
 'kommt lieb bring tag jahr anumberzzz-anumberzzz videos muchachoarmy',
 'begeistert thomas birtel person ceo stragbag \u200b prokapitalmarkt statement zuges
 'eigent schwer daran park anumberzzz autos nebeneinand pass leut fährt panz',
 'regnet schon',
 'griechenland sonn meer oliv urlaub reis reiseblog blogg weltentdeck trasty reisetipp

'scheis seit tag jetzt ohrwurm international',
'hochzeitspaar jahr lach wohnung ziemlich genau renoviert hochzeits-suit bussis süss',
'fang startup arbeit verkauft bekomm prozentanteil dass verkauft arbeit nie',
'montagsmotivation richtig geht deutschland einzig land amazon monopol e-read monda',
'krass traum dass viel geld garnicht wirklich interessiert',
'endlich footballmanageryearzzzz anumberzzzz uhr kampf aufstieg ',
'panel neu geschäftsmodell industri anumberzzzz.anumberzzzz eindeutig mehr frau mann buhr',
'sorry moment kumm nerv rl niemand darub red allein gestellt irgendwann einfach mal r',
'neuzuwach nuvo produkt stempel tag stanzset kreativbunt haul deutsch sammyfim',
'übernehm haftung tod niedlich',
'gerad paar recht profil geklickt viel boykott stellungnahmen-aufruf geseh ganz minim',
'heut toll aktion laughing heart ... gespendet geschenk verpackt sozial benachteiligt',
'list',
'dumm ide recht komm erstaun oft kunstlerhippi faschos umfeld out dass strukturell',
'werd nie daran gewohn dass bullshit troll journalist format',
'verdreht welt schon heisst teil herrsch wiederholt',
'viel off bucherregal deck bod damals gesagt dass baby damals gesagt ...',
'konnt bitt t-shirt herstell lass unbedingt ein bilderbuch feinsteseid maschin',
'jovan vidovic gest anumberzzzz spiel svm bestritt sag dank viel weit spiel blau-weis',
'wurd seit jahrzehnt sach deutsch ki fuhrer herstell kuka chines verkauft sieht deut',
'hey leut heut abend ab anumberzzzz uhr gibt's rocketleagu stream twitch schaut vorbe',
'anumberzzzz langzeitklausur geschafft',
'hey rannfl-freund konnt helf kommentar outofonechicago lik war klass',
'ahn ahn',
'derweil geistesgross einkauf beid katz wohnzimm aussperr stattdess beid eingesperrt',
'schon gleich oberteil woe anumberzzzz jahr schon zweit mal dass passiert',
'glaubt wirklich dass hasenhuttel lieb geht southampton',
'pagebeg',
'bereit feierab',
'offenbar beteil mittlerweile ganz kitas schul gelb revolution grad eben stuttgart kar',
'mag korp mehr unaufgewarmt auss form plotzlich anumberzzzz anumberzzzz jogge geh jaaa',
'entspann sach',
'ringerl rauch offensicht frau',
'powermontag wunsch magicpow uuund freu okay',
'letzt freitag durft ganz besond shirtdesign kommend projekt fertigstell mission ret',
'mal zahnarzt weisheitszahn heut gezog zieh',
'fortan denk tanzt bestimmt weihnacht snack hand opa',
'prufung ja nie falsch verdacht ja besteh warum prufung',
'hitman frustrier wohl gut auftragsskill xbox gampass hitman gaming',
'gehört n strategi operativ geschäft gewiss divergierungsgrad ž',
'anumberzzzz dezemb sitz drauss sonn verrückt schon ... espressotim',
'kad spurt dass traurig',
'denk musst wahrschein reanimiert',
'dafür halt modeerschein ziemlich lang homosexualität papst',
'ab arbeitsmarathon gönnt ja nix nen gut wochenstart anumberzzzz montagslaecheln',
'drauss weint himmel dick tran drinn hor swr herz weint kolleg kolleginn steffi tuch',
'bos darf zitt surfaceheadphon gut arbeit',
'schloss scheinbar telefon gibt deshalb fuhrung samstag organisieren',

'elin musk arbeitet anumberzzz stund woch welt voran bring jamm anumberzzz stund ok v
 'ja freut marki freund freut gemeinsam weihnachtsgeschenk',
 'handball-fan heut anumberzzz uhr eurosport anumberzzz hd anschalt daum druck',
 'spielbar supersub zdm',
 'tocht suat serdar ja argert imm mask bekomm ..',
 'fiebernd tochterch videos schickt schon meditativ',
 'schmeiss werd ... na ja vermut werd danach aufheb muss',
 'sup genius einstein',
 'hasslich gefahr farb derzeit herstell beispiel nett feldgrau fahrzeug gut unsichtbar
 'imm atzend seh leut ticket aufkauf ebay uberteuert anbiert ja plotzlich dumm ausred
 'katz nas verstopft grunzt na batsy geht schnorpf',
 'puh ... nervlich gerade stark grenz manchmal gibt tag arbeit denk passierscheina qu
 'fckafd zusamm polit kich sogenannt alternativ bild auftaucht darf geteilt',
 'imm mehr frau grund business vorzugsweis berlin baden-wuerttemberg niedersachs erfre
 'mum guckt grad the great showman tempted mitzuguck tus nach mal guck',
 'erklart vllt wieso merz co garnichmal gluecklich wirk cumex co macht betrug wohl nich
 'ja spannend den ayearzzz leer ausserd sexpresso kenn garnicht',
 'ja zeit geh nichtmal anfang reg schon arbeit',
 'tsgscs baden-derby flutlicht heimspieltag tsg sc sand mittwoch anumberzzz.anumberzzz
 'ooh best verfrucht weihnachtsgeschenk',
 "freitag kann's kaum abwart schon gefuehl dass herz explodiert",
 'geht ans aufraum wuhu lust',
 'stund anumberzzz spat ... rossmann leer gemacht',
 'kolleg gerade kantine halb hahnch gegess kam frag krankenkass prophylax einreich bezal
 'gut aufgehoben gut start woch advent mondaymotivation montagslacheln tageslos',
 'beim letzt montagslaecheln welt ordnung fest verankert ... innerhalb woch andert ein
 'praktisch gretel hansel dass anstatt brotkrumeln ueberall haus benutzt taschentuch h
 'nitas freund archi endlich fertig spass unglaueb gelernt zeit gelernt anzuw twitchcre
 'weiss zwiespalt darub anzusprech denkt daraus unnot streit entsteht schwierig',
 'and saison viel entsetzt dass labbadia neu saison geht zwischenzeit flaut hatt bere
 'anumberzzz fahrstund ueberlebt eigent easy peasy',
 'sowas ... wer merkt setzt frag frag therapi',
 'verzweifl pur sowas nie normalerweis nam ocs imm direkt angespr fruh einfach',
 'aaahhh kreiselt quietscht freud weiss wer wundervoll mensch nanny ogg kochbuch gesch
 'tjo leicht islamkrit hassstraftat lass wohl gcm sagt',
 'fenst sitzt gemut raus schaut dah tisch beobacht kann tich neb zwei korean hinsetz
 'missglueckt welt adventskal swissunddieand missgluecktewelt sippschaftmerseburg',
 'schon start woch wann wem kommt tweet lacheln',
 'hallo julz folg dacht ignorierst insta desweg versuch chas ubernacht',
 'erst ueberlegt nam irgendein mythologi pass ... einfach irgendein namensbedeut passt
 'lieb fifa freund thema icon sbc worauf wartet person meist',
 'vollend ausgepragt montagsmotivation best gibt',
 'matthias heut wohl flex schloss unend lieb zerstor tussnelditayisia eben niveau ten
 'frau ja bos gemeint darf wohl sag realsatir',
 'stark grun list kommunalwahlayearzzz karlsruhe kandidi listenplatz anumberzzz freu sp
 'gibt wirklich leut glaub dass echt',
 'wusst wer flieg gebrauch unbedingt dusch ev.di einsatzbereitschaft regierungsflieg'
 'lieb ruhrpott-spdl ruhrend premium-mensch',

'... montagsohrwurm war schon mal na dank',
 'sogar warm weihnachtspullov',
 'bestimmt satir fahndung tausend nazis chemnitz ausland jag hitl gruss link hetz',
 'klein brud paar gut fotos lass papa gut weihnachtsgeschenk hoffent stell dumm',
 'gemutzustand',
 'jahr sammeln spielzeug malsach erst kindergart simbabw pfau-promis foundation austr',
 'gif-einbind schrecklich wunscht war strid officelif',
 'ab heut sach wlan gemeisam sach heisst bald einheit wlan u s-bahn-haltestell hamburg',
 'diskussion gndcon traditionell arbeitsweis neu digital welt uberfuhr ... erganzte us',
 'war verruckt katzenlady geword nein ja irr hundefrau arm hund wett raus geht',
 'zuerst dacht omg bekommt ja fahrt fahr las dass ja gar tun saarland testet fahrt bus',
 'anumberzzzz jahr bubenreuth heimat vielleicht habt ja schon mal wikipedia geles gefra',
 'bereit abenteu ab nach jahr juni endlich weit start voll expeditionsvorbereitungskun',
 'handy spulmaschin tell spinnt oh',
 'klein vitaminzweig helf gesund vorh apfel gegessn',
 'vergold geist ... homoopathi gaga',
 'ubung workout heut absolviert',
 'bock mehr berufssschul',
 'geil imm dass sklav lang session spar passiert warum klein versag funf minut durchha',
 'lauft vfbu vfbu spiel uns nachwuchsteam gibt ubersicht',
 'sexualfeind scheint neu trend homosexuell egal prep sexparty hat steh imm schon star',
 'einwandfrei leistung',
 'nachmiet find gestaltet schwierig gedacht',
 'letzt monat mpc ayearzzzz begann heisst's mal stark durchzieh habt schon weihnachtsz',
 'okay freund 24stundenlesenmitjana beginnt heut anumberzzzz uhr geht dementsprech mor',
 'glaub paket sendungsverfolg kaputt gemacht',
 'heut ubrig schon ganz tag total ohrwurm bedank recht herzlich kind kinderlied fle',
 'gewiss tweet fotos wund frau dass penisbild erhalt mahatenodernod stil',
 'dreimal jahr unterstutzt',
 'gehört letzt woch operiert word kann zwei woch arzt fahr famili einfach gern',
 'einfach heut anumberzzzz aufgestand anumberzzzz beim sport .. mies stolz .. mal seh la',
 'schanz afd mehr wahl teil anumberzzzz',
 'dozent ladet text hoch mittwoch red schreibt kapitel les soll hoff kommt anumberzzzz s',
 'moment laut colt ayearzzzz sup bowl geschlag stimm rannflsuecht rannfl',
 'bebeq',
 'thw lebt dul ja jemand richtig ahnung dass richtig schwer letzt jahr geseh zweifel v',
 'gleich meinung',
 'anumberzzzz wort wochenmotivation anumberzzzz beton ps komplett strass bring lieb grus',
 'gut morg lieb schon tag gut wochenstart',
 'yeah leut gerade beim arzt nh mega fett blasenentzund leid nier wehtun antibiotika m',
 'moment amazon app mitteilt paket heut zugestellt paket langat zugestellt',
 'echt dunne dein wenig schon wurd sag ..',
 'weiss moment sick not richtig mies sup dup genial find ..',
 'mal anumberzzzz schon ganz flasch buroschnaps kaffe giess muss',
 'ah moslem gehor deutschland',
 'han em gut bier',
 'lieb geht raus Lieblingsyoutub',
 'geh schon dritt tag mak up raus we re going strong and insecure',

'buro druck druckt problembehandl kommt schluss dass internetanbind kaputt macht des
 'buchtipp martina strolz hotel mimosa geles allein cov ja schon grossart gestaltet ma
 'moinmoin lieb muddiich heut frei',
 ' steh nein blocki ledig gang ',
 'stream echt scheib abschneid (; wundervoll community',
 'natur medikament brauch muss erst bestellt weshalb nachh nochmal los zeug abzuhol',
 'tag anumberzzzz anumberzzzz post anumberzzzz tag lang cov lieblingsbuch begrund rezens
 'wochen personal branding beschafftigt frag natur mega krass hamm weihnachtsbundl kur
 'darf livestream gleich heut anumberzzzz uhr stream',
 'hmm festundflausch weihnachtsexpress nix einzelgang schon kart ausgewahlt darf kauf
 "nach woch lad uns vapiano ladi night freut abend best freundinn toll gesprach prall
 'kollegin kleinig besorgt stet flauschig auto',
 'letzt woch urlaub angebroch uberhaupt lust nach woch arbeit steh arbeit hol geschaf
 'nachh mal inn schweinehund besiegt endlich paar kleinig lex fertig fehl einfach mal :
 'monday morning run gedank sorti durchstart halbmarathon krieg wunsch grossart start
 'montag morg geht gut mayb restlich alkohol blut',
 'wow ja echt krass verandert',
 'anumberzzzz planet krass mensch ausgebeutet gibt umweltschutz anumberzzzz wurd landes
 'grad langweil magnetwand gedoodelt onepiec',
 'halt mutt meld krank werbung bullshit kid kita geschafft lieg flach warm deck tee '
 'old chang vs new chang welt klassisch chang schnellldurchlauf .. lasst mehr beschaft
 'gut musik lasst tag buro direkt bess aushalt',
 'fotografiert cappuccino schaltet gesichtserkenn unzuglaub',
 'welt wunderschon gut herz hell gesicht .. lieb mensch lach bring glaub wirklich das
 'eurofight gegengeschäfts-falscherwerkstatt justiz auftrag gegeb gutacht bestatigt r
 'gelebt multikulti ... angeb grossraum london schon aussicht west europa ...',
 'dezemb zeit marzipankartoffel whg herumroll anumberzzzz susskram ernahr auf nach jahr
 'heiss schokolad marshmallows lieb',
 'passend geschenkide war anumberzzzz monat sport solange vorrat reicht ...',
 'angst tisch fall schon woch anumberzzzz.anumberzzzz gewinnspiel teilnehm baluli hundeg
 "nanu frau gibt's umson",
 'interessiert genau wen',
 'wirklich ticketing kreisligist anumberzzzz tag spiel absag kart bekomme ... naja halt
 'mocht jemand bitcoin kauf preisvorstell dezemb ayearzzzz',
 'vollstand deko jahr irgendwi weihnachtsstimm',
 'knuffel haus ',
 'gut woch wunsch good morning new fresh feeling',
 'wunsch lieb gut lieb geburtstag',
 'job ausland nehm job einfach blod seid wollt ach egal ... ausland schuld daran mehr
 'woch fangt ja schon gut',
 'einfach imm fruhstuck verpass einmalmalleundzuruck',
 'til itun tipp vertippt ios schon mal ostukrain draus',
 'toll sach forderalist europa meinung chef ... abweichl unerwünscht oh wer migration
 'ab nurnberg fcnb ',
 'terenc okoegual gewinnt alemannia aach u19 gut leistung anumberzzzz-anumberzzzz rot-w
 'chefin mehr anumberzzzz tag monat war hatt wahrschein schon gekündigt halt ja',
 'hass lang wart',
 'imm montag ... heut schrag drauf gross ... catsofinstagram catstagram authorslif wr

'marcel reif schreibt geht echt wahnsinn uberrascht undextr positiv u erraxcht marcos
 'nervig arbeit uberhaupt tisch mal darub twitt weg datenblabla',
 'rqcherpausch ohr kurz getanzt geht's hustlehustl montag",
 'wasmirwirklichwichtigist wertschatz wertschatz bastelei fiebernd siebenjahr imm bei
 'derbyzeit bvb antis anumberzzz',
 'war best verpackungsalternativ packung nuss zb letsdiscuss jpr ',
 'beschlagnahm kletterausrust samstag rahm aktion maritim hotel beschlagnahm wurd ba
 'krankengymnast',
 'anumberzzz geburtstag jan olli feiern war ja schon festundflausch',
 'erfolgreich ausbildungsmess kunststofftechn start mondaymotivation neu woch gross dar
 ''',
 'habt schon imm gefragt spiel erinner simuli holt neu ausgab artikel geschrieb fall t
 'geschafft plan ayearzzz vorgelegt gut befund endlich rund zwei januar geh bewerb ran
 'erinnert ja konferenz tier film ayearzzz weiss warum',
 'untertsutz debenedetti vermut gibt direkt telefon jang redaktion quasseljangstripp'
 'schleswig-holstein ministerprasident daniel gunth deutsch merkel vermiss',
 'passt wochenenduberleg wasmirwirklichwichtigist wertschatz mensch muh herzblut ersch
 'calli ... brauch nach sitzblockad',
 'bitt jemand shop-geoblocking-verbot eu erklar hab damat verstand versteh kommt quas
 'uff lieg bett unterhos klingelt tur uff zieh schnell hos sprint off hemd tur postbo
 'transitzentr schleierfahnd bilateral abkomm schnell ruckfuhr krampkarrenbau migrati
 'wtf denk fast kaputt legt irgendw ne schipp drauf fightfortresseurop nobordernonati
 'hallo herb',
 'kennt montag aufsteht sagt schaff schon ',
 'spiel',
 'alternativ titel bald endlich massnahm schutz umwelt ergreif leut zahl',
 'voll kraft voraus digitalinnrw nrw bmwi mittelstanddigital digitalisier kuenstliche
 'gerad handy darf handy loul',
 'eigent dusch lern ... lauft ja rund dreieck',
 'del klein drach form geschlupft derzeit klein kerz sortiment ab sofort bestellt',
 'wer',
 'aufhorst mag grenz kopf eingeredet nach mal denk grenz angekomm ...',
 'tag buko ziemlich zufried wirklich toll beschluss u a abschaff 219a europa polizeim
 'schwest lieb tattoo sist broth geschwisterlieb bisunterdiehaut vereint sachs german
 'schweiz braucht anstand kulinar weihnachtsbrauch fonduechinois',
 'singl spass',
 'moin herz',
 'zwei stark sturm merkwurd tweet pfeifend jonas hector nachspiel fasst wichtig gesch
 'fachkraft',
 'lieb ja gesamt wartezimm schon zwei mal ausgetauscht wurd einzig konstant',
 'hm sagt eigent',
 'gut morg lieb leut toll projekt savoy kino hamburg anumberzzz advent',
 'muskelkat urteil beschert stetig husterei immerhin six-pack',
 'applepay kommt deutschland anumberzzz.anumberzzz.anumberzzz warum stor heut schon el
 'gut morg happy latifa day freund',
 'wind wett hassimnetz strass anlass anumberzzz tag gewalt frau gemeinsam frau kath
 'moral onanist dit gefällt ma',
 'hast ahnung oft nacht wach gedacht',

'standardpost angebot samstag anumberzzzz uhr maxibrief zugestellt nie briefkasten post k
 'gut morg toll mensch habt gut start woch montagslaecheln',
 'grubeln intelligent technik kunftig lebenrett institutfeuerwehrnrw geht voran forsch
 'institut photonics ict ipi seit neust neu anlag datron neo prototyp sensor etc herg
 'sanft nebel silhouett berg kusst habt schon tag lieb',
 'lieb gefällt adventskal tag anumberzzzz jumpst adventskal tag amazon rabatt cod anuml
 'typ gerade gegenub sitzt ... teufel schafft hubba bubba kaugummi riech ein kau',
 'fick hor langweil',
 'genau deshalb',
 'jung anumberzzzz jahrig madch ermordet .. gefund merkelant unterkunft .. tat angebot d
 'schon gut morg grossart start neu woch',
 'medic recon folgt supportklass hochspiel episch outfit battlefieldv supportsmallstr
 'is schon toll leut folg mog schreibt dank dass followerzahl hoch haltet',
 'dammit jad',
 'fragt',
 'wunsch gut start neu woch sportdeutschland motivationalmonday',
 'seit wann eigent grenzdebil tretroll',
 'orr chanc verkannt seh heut vorteil darin dass bildung landersach',
 'herzverli hessisch lichtenau andrea herz beruhmt sag marchenfigur verlor benannt mus
 'kassierererin gegenub schaut ganz zeit rub warum macht nervos',
 'genmanipuliert babi china anumberzzzz frag anumberzzzz anwort mailab',
 'echt gespannt reaktion ft anim onlys bestimmt erza bullshit moment hachjaaa .. entw
 'seh ...',
 'gut morg lieb twitt freund reichweit tweet erheb eingeschränkt weiss dass viel twee
 'gut morg reg reg nochmal reg ...',
 'schon seh dass thema nextgrowth prominent medi vordringt alltagslektur good job pos
 'wichtelopf bekomme heheh cool freu drauf dank nochmal zwei fleissig ubermudet zeit da
 'robin zentn',
 'grenzgangerin tobt netz parkbuss job n scheiss-schweiz rassist ignorant z scheiss
 'witzig osi-regier',
 'lieb',
 'meint hilft bess aluhut frag freund',
 'jesko baum oft reis unternehm medizinrad davor zeig artet ehrung energetisier schmu
 'guck uhr sagt anumberzzzz grad denk hahahaha rofl genau zieh dick jack schwitzt ein
 'voll bock arbeit ..',
 'guuuu morg twittergefahr Wunsch toll start neu woch lasst arg',
 'geballt frauenpow wik studentenmess htwk leipzig glucksrad klass besuchermagnet fuhr
 'woch interessant',
 'darf eigent twitt kas bestenfall mittel findet ...',
 'klimawandel schnell vollzieh war mensch sich floss kiem gewachs ... evolution kiriba
 'gut morg angenehm start woch toll montag montagsmotivationstweet',
 'gut morg my lov and happy monday schon foto samstag training entstand sieht eventue
 'spd lichtenberg vorschlag mensch absolut social media tun spiderneu',
 'zwei jahr s schon her',
 'mordkommission ermittelt vermisst anumberzzzz-jahr tot asylbewerb unterkunft sankt a
 'gibt eigent wissenschaft studi darub wieviel haufig zugschad notarzteinsatz montag v
 'gest furchtbar tag nacht livestream hund katzencontent gegeb irgendwi stimmt nachha
 'merkwurd find kaum morgentweet schlaft',

'geh vorsichtshalb nochmal arzt egal vat findet dass sinnlos offenkund ja ziemlich g
 'sup sonntag stark anumberzzzz anumberzzzz marktanteil anumberzzzz-anumberzzzz minvsn er
 'letzt woch ne bewerb hotel gesendet grad antwort bekomm ... anumberzzzz herr vornam
 'drauss warm somm bus heizung voll aufgedreht',
 'btw ratet mal wer mitglied monat beim sport',
 'plastiksackerl-verbot sprech uberrasch argument osterreich schwarzblau plastik envi
 'farbkombi nie',
 'gut lieb',
 'stark aktion motto all i want christmas is you anumberzzzz aktion anumberzzzz stadt e
 'wartezeitweet ... kieferorthopad sohnemann dau',
 'find total lieb dass fahrplanwechsel neu linienweg u6 anumberzzzz hinweist hinweis d
 'durf verspann ran lass best physio rat bish gehort',
 'kind mann ...',
 'bitt grundlich arsch rasi ... schleim rutscht ...',
 'heut morg idiotentag hamburg strass',
 'neu pc direkt mal alt pc stream her nehm test vielleicht fucked up ping bo4 mehr fu
 'sitz beim erst termin war ja eher kaffe ja',
 'fahrradfahr gleichzeit ehrenamt arbeit pflegeheim freiburg moglich philipp triathle
 'wow glatt anumberzzzz station gekomm schon steh seit anumberzzzz minut ... ja zeitpuf
 'martin schneid einfach kult',
 'bettflohch na los trau wirklich will verrat mal nam alt anumberzzzz jahr wohnort dar
 'yeah herzlich gluckwunsch tuml thomi dritt platz ... dank lieb gruss ...',
 'moin zusamm raus geh wind wett lieb ick berlin habt schon tag',
 'wunsch nic start woch',
 'endlich gepackt zufried ergebnis anumberzzzz niederlag verdient knapp war evtl sogar
 'heut gedenktag behindert mensch wunsch barrierefrei welt leiblich menschlich nieman
 'verkehrstafel bad fuhrst direkt fahrverbot via',
 'paket bitt mal zustellfahrzeug lad',
 'mann hangt sofa anumberzzzz anumberzzzz fieb weiss krank',
 'gut morg lieb glitzerwes drauss lasst montagslaecheln neu woch start',
 'komm seh lol',
 'heut schul',
 'seahawk sieg montag mal anfang',
 'anumberzzzz grad wund wieso pullov parka schwitz',
 'tig bebent',
 'kind aufsteh schlaft tief fest sanft aufweck versuch vollig wirkungslos wenig sanft
 'wunsch wundervoll start woch',
 'advent besinn gehort best biet',
 'wer fernbus fahrt wohl moglich dreist sowohl beim eincheck beim zuruckmach ruckenle
 'sex erot visit x offn dritt tur advent s kalend s sexy weihnacht komm',
 'montag',
 'gut morg lieb schon montag montagslacheln',
 'oh gott ... gefuhlt anumberzzzz grundschulklass bus geentert',
 'schweiz moglich ...',
 "geht heisst's tschuss tabellenkell",
 'gam figur eingepackt zwei karton',
 '',
 "kennt aufgeblas luftballon lang raum lieg verschrumpeln luft raus grad fotos zugi's

'berfrohe morg fruhstucksraum laut donnernd gut morg betret mocht direkt gabel aug ra
 'mann feuerwehrschole anumberzzz tag kind schule anumberzzz.anumberzzz haushalt shopping
 'zukunfts erinn kost bildung pflege gesund wohnraum geht',
 'gegenvorschlag heute aktion vfb-adventskal vfb-schal gibt karcher-produkt gratis',
 'anhieb super verstand heisst schon hej hej sag ... aland',
 'gewinn versuch wert dacht wohl markus starck vg beetendorf-diesdorf beim les kommun
 'netz mal langsam transportiert wichtig unterlag eben flugtaxi person natur ausnutz
 'mal wach dreh muskelkat spurst',
 'gut morg leute neu woch bricht eigent wett erstmal nen kaffe danach mal seh arbeitsta
 'fuss krampft seit gest durchgang seit gest weiss warum tut weh holl',
 'sprachnazis tl',
 'gut morg erst fruhstuck neu wohnung ... singl allein ... schon dass gibt kommt gut t
 'mensch manch denkt ja bekommt geld jemals kaffeeautomat heiss wass statt kaffe bekam
 'mix woch spotify ausschliesst geil track ballert best start woch',
 'gefuehl heute lust',
 'mal gespannt physiotherapie probl knie-zeigt-in-andere-richtung-als-der-fuss los',
 'wart schon weihnachtsmarkt weiss richtig davon halt sauf geil menschenmenge ungeil p
 'herr unal partei gewechselt wurde add',
 'ganz stark ayearzzz mehrjahresvertrag unterzeichnet anumberzzz.anumberzzz teilnehm a
 'link kreis herford ruft demo neu polizeigesetz stopp militar aufruest polizei stopp v
 'wohnung ordentlich gekündigt vermietetin macht schon stress fotos geschickt',
 'woch zieht',
 'hass montag ... frag ist eher wer',
 'deswegen trag eigent nix mehr auss manhattan stay matt',
 'arbeit hund sparsam angeschaut lein hang',
 'ramelow vorsitz ost-ministerpräsidentenkonferenz',
 'wunsch ganz spass woch aliciamelina loona weltmeisterin boxweltmeisterin hamburg cha
 'schon start woch wunscht anumberzzz woch weihnacht schaff mondaymotivation moinmoin
 '... hoffend mal ne paus ball farm',
 'dien anumberzzz anumberzzz bzw anumberzzz anumberzzz ... freie tag zahlt anumberzzz
 'gut morg rapunzelch montag frueh dunkel nass mimimi steh andert ja dran dass tag ger
 'leb kurz weg',
 'seh ganz \u2066 beim fall buhari',
 'moin moin zusammen wunsch gut start woch zeigt montag werd chef',
 'neuesprofilfoto bvbfamily gut morg u glueck auss heimat ist derbywoch euerdatkalli ',
 'link swip feiern mal iphone-x-mas kiss track aufgenommen powered by autotun track hor
 'gleich kommt erst flugzeug arbeit geht los schon frueh morg freudig gesicht fruehaufs
 'dankealex alexkalenderayearzzz teil imm teu schon imm rgb zimm ach ja schick kleid'
 'bitt endlich roll verbrennungsmotor verbietet kaum fortbewegungsmittel schlecht verha
 'tja schreibt rodd merz-mimimi verwundert rodd schon recht sogenannt werteunion vere
 'war schon cool mal durchschlaf',
 'rettungswagenfahrt gr schnapp humor ja ...',
 'best outfit ever nanoleaf platt wahnsinn cool krass davon anumberzzz stuck raushau a
 'ja eher typ alt promi xy schon heute uberrascht ... ozzy osbourn erst anumberzzz da
 'bus wart',
 'her zipp undon',
 'bruhz',
 'gestrig adventsgelag frag eigent sach auffallt ne hos abteil umstandsmod kauf',

'alexkalenderayearzzzz dank nanoleaf alex ausgesproch witzig kostum steck',
 'kauf anumberzzzz.anumberzzzz kostum usually shipped within anumberzzzz days anumberzzzz
 'dritt turch weinbrand-st darf fahrt buro uberhaupt ess',
 'tatsach 20uhr kind bett gegang heut nacht anumberzzzz hellwach',
 'experiment lang halt wohl montag knapp anumberzzzz stund schlaf',
 'auswartssieg tus anumberzzzz dansenberg herlich gluckwunsch',
 'wirklich ... banaus',
 'schreib zeit anumberzzzz anumberzzzz uhr nh stund schlaf seid anumberzzzz minut wach w
 'klein moment lass fuhl mom liebt keks n bissl kantig nich gestort war sooo suss',
 'gu moang stimmung montag wurdig gefuhl berg mist steht',
 'kommt leid bekannt ...',
 'gut morg montag stressig wochen durchhalt woch',
 'strahlkraft weihnachtsbeleucht nachbarn erinnert stark stenkelfeld ...',
 'anumberzzzz taxiunternehmen angeruf taxi frei kurz anumberzzzz klinik bring gut schicksa
 'euhein',
 'freiheit',
 'gut morg leut gibt neu woch chanc gut montag trinkt ruh kaffe geht gestarkt ans tag
 'woch armel hochkrempeln letzt kapitel end schreib autorenleb schreib',
 'challeng gibi challeng',
 'gut morg mal freitag',
 'chag sameach freund famili happy hanukkah passt gut',
 "gut morg geht's fruhdien pfleg altenpfleg ausbild",
 'geh',
 'anumberzzzz.anumberzzzz.ayearzzzz fenix gut neu haus angekomm',
 'wurd fast berlin s-bahn lini genannt bzgl verspat ausfall usw wart gespannt ansag s
 'ne kripp',
 'pffftt',
 'strompimporteur exporteur schmutzig strom angebot nachfrag wer dafur interessiert b
 'milf matur dam dat nymphomaninn oftmal alleinsteh singl frau such nett einfuhlsam h
 'johnny johnny vaikai vaikam johny johny rhym kinderlied bildung kind par anumberzzzz
 'stream seht folgend wenigst spiel youtub star start spiel road to anumberzzzz oth',
 'blick waag ewig sagt dass recht gefuhl tun ab heut brav ess',
 "gut morg lieb hoff habt gut geschlaf seid fit neu woch fall gibt's erstmal ne rund
 'herzlich jut morj allerseit rock mal ansteh woch ...',
 'montag gleich anumberzzzz gut geschlaf satt tief reichlich unglaub erholsam schlaf w
 'mal stund spat heul gleich gluck ruhrung hachmach',
 'morg kommt eck neu snap neugier macht',
 'gutenmorg gut start woch',
 'imm drauf verlass dass fruhschicht tweet liest',
 'bitt vot',
 'auchhh',
 'rdr reddeadredemption vielleicht wer helf selig friedensbring waff lag lieg lass
 'fruhstuck raffelt mischt isst gut woch ...',
 'anumberzzzz advent kommt erst arbeitswoch dezemb woch schon total durchgetaktet kaum
 'dritt teil endlich aufgelost winston vat john wick',
 'gut morg anumberzzzz arbeitstag jahr ja schaff',
 'innerhalb anumberzzzz minut jahr echt hoffent klappt uberhaupt playoff spiel lacvspi
 'alexkalenderayearzzzz geht mach echt sorg',

'mehr 2h schlaf rannfl rannflsucht aufsteh muss schicht kampf team ja gekampft gesie
 'heutig turch war schon nic alexkalenderayearzzz',
 'nmchss',
 'alexkalenderayearzzz leer wand panel gut konnt',
 'anumberzzz-anumberzzz top monat anumberzzz-anumberzzz anumberzzz mal folg anumberzzz
 'stimmt',
 'aktivistinn offent raum zuruckerob',
 'understand',
 'huhu muck schon lebst schlaf raub',
 "fiv thing i lov that aren't peopl getagged urlaub faul tier videospiele film seri bz
 'ab being ab',
 'michigan',
 "bezug ne krankenversicher fall verbrauchsunabhängig zwangsgeizteu für's betreut denk
 'michael scott blackulaaa',
 'listennn',
 'benzulin siempre juntos beb',
 'hast hand staytogether staystrong nevergiveup neverforget moment memori inspiration in
 'denk montag nacht schlaf gebracht anumberzzz stund klingelt weck',
 'eigentlich schlaf mach ruhig breit ja eh bett',
 'michigan',
 'grad zurück nem konzert magdeburg .. sitz aufm balkon trink glühwein heut fahr frag
 'grung',
 'being win drunkk is litt',
 'blitzburgh',
 'lieb herr ahmadinedschad ne geil autokorrektur dass herr ahmad leut helf ironi erken
 'jurg crazy klopp',
 'gut schlecht tag alic weidel allerdings schon derart lang schlecht tag dass partner
 'video playlist hinzugefügt versuch lach challeng',
 'mach erst mal nen kaffe',
 'buchstabi schlaf',
 'dammit',
 'sistuh we be',
 'anumberzzz anumberzzz anumberzzz verdammt eigent morg',
 'perreinstein',
 'barb sierra burgess e ethel',
 'arbeitstitel europa leagu anumberzzz uefa beschliesst dritt europapokal-wettbewerb'
 'stream einfach',
 'aheuhauehhuehauruhaurh',
 'anumberzzz sieg saison perfekt gopat',
 'lieb heut geburtstag lieb gut ganz herz mach nen schon tag dank ganz stream schon al
 'tipp arbeit beim einkauf kind schul bringt usw tragt west alltag gegenseit sofort e
 'geht mal draus nevsmine',
 'schon anumberzzz uhr nacht xd gut morg',
 'verteil bissch lov verändert mag genau',
 'geht',
 'erst jahr weekend leagu zock anumberzzz woch anumberzzz win endlich elit geschafft
 'eigentlich schlaf .. stattdess schau kingdom heart opening one piec amvs',
 'dumm ort sisyphos-turnbeutel trag iwi schon sisy',

'internet dud freund gut geburtstag daniel dank unzahl spassig traurig imm ehrlich g
 'abschmink zahn putz',
 'rannfl uff ja rummenigg hoeness bay spiel kommenti',
 'xena being rott housepanth lewisburg west virginia',
 'gibt personengrupp umfeld facebook verschieden grund ablehnt benutzt jedoch faktisch
 'kennt uberall blockiert',
 'mann grad tocht geschnappt fahrt woch elt nikolaus feiern freund treff nem konzert g
 'find ick besond gut gross kompliment vollm kuhnranfl',
 'kaum patriot liv amerika ubertrag zerfetzt community rannfl',
 'planander',
 'mandating biodiversity net gain put the environment at theof planning development g
 "ganz lustig laul wisst vielleicht kaia's katz find tanz tierarzt kommt eurovision e
 'platz anumberzzz trend freut jemand',
 'schon weck anumberzzz stund klingelt mal hellwach deshalb einschlaf',
 'gluck',
 'immerhin sunday madness cup gewonn',
 'niko heist ... mal gespannt erwartet',
 "dank nix winterdepression paar tag routin vernachlassigt schon mega instabil folgt e
 'ausgepustet kerz zwei sekund wart rauch steigt uuund yeah party geruchssinn',
 'grundsatz toll schritt esport sport anumberzzz geht ... diskuti ... seht tv send si
 'find ja neu tvwerbung witzig alt wert erfindet cdu neu den jemal vertrau konnt wiew
 'genau geweih zeig ... gelbew',
 'gut anumberzzz anumberzzz lieb moondy hoff hast schon zeit namlich laut eig aussag l
 'weihnacht zeit denk ... anumberzzz turch adventskal groschenhex helf help spend cha
 'miss u',
 'ziemlich weird theori fantastic beast dumbledor geb dass dahint steh find gedank in
 'dank brauch nach tag angst vampir attack knoblauch macht moglich',
 'moment plotzlich',
 'dabei bitt retweet viel dank',
 'ne katastroph halbzeit 49er geht zweit langweil spiel seahawk saison sfvssea',
 "turkisch einwand verfassungsschutz-vizeprasident mai ayearzzz berichtet welt merkel
 'anumberzzz anumberzzz verspur drang musik abegehn einfach ganz allein party machn',
 'macbook pro ayearzzz E thunderbolt anumberzzz egpu',
 'hallo lieb post gerade taglich video adventskalenderreih freu verena lau fanpag gefa
 'entweibt echt habt anumberzzz anumberzzz ubernomm eingefall',
 'glaub mach mal nen spend stream endlich mal leist',
 'jurg',
 'weiss nervig plotzlich interess eintracht schadenfreud anumberzzz niederlag anumberz
 'dank abonnent',
 'ja best losung probl beseit',
 'ok gar mal spannend mbeayearzzz',
 'kauf extra rechnung paypal bezahl per paypal bezahl',
 'woch podcast entdeckt gelab schon nic eignet perfekt zugfahrt naja morg eher wenig e
 'opferroll lillybeck menschenbilderemotion',
 'resume halbzeitpaus ... kommentatoren-trio macht n richtig gut job ... mehr rannfl
 'mo wagn erst nba punkt lak',
 'verschmutzt war stadtluft wohl autos mehr stadt fahr z b opnv ttt stadtkonzept',
 'profilbild mal weihnacht eingestimmt',

'restauranttipps rl): best burg pet pan best pasta vapiano best steak maredo best h
 'linksextrem rechtsextrem parol gelb',
 'lilly trennung vermarktet mocht frau nie mbeayearzzzz',
 'endlich weihnachtsmarkt-zeit umgezogen sozusagen neu weihnachtsmarkt-einzugsgebiet klein
 'paar gehen essen schon spaziergang freund woch mindestens 12h lang phasen anumberzzzz gespielt
 'wer bitt schaut heute normal fernseh',
 'einzeln verdient bts jimin v',
 'por favordjkdmdld',
 'endlich glotzt rannfl liv ausm stadion sport tv klar bleibt erstmal einmal n highlight
 'ganz normal sonntag eben ... rumliegt bisschen plaud ... lustig',
 'push road to elit anumberzzzz nostalg musik',
 'enkel telefonieren',
 'tv guck erst halbfinales saf herz halt',
 'weekendleagu mal anumberzzzz anumberzzzz aufgehört nach mal gold ziel fifa',
 'versuch einigermaßen brauchbar (= bereist strecke fuhrer reis barcelona irún zusammen
 'wach',
 'jeden spahn kindergarten vorstellt erzieht honk erzieht menschenbilderemotion',
 'darf ja schon einzeln etagen parkhaus ablauf vergessen geparkt',
 'sehnsucht ... aussert unterschied art weis ... gedanke tran hoffnung lust einsam lach
 'komma komma rechtschreib ... klugscheiss imm',
 'durch anumberzzzz anumberzzzz offen mylittlepony-adventskal ... ja viel dank starlight
 ' viel kind ja mensch gar bewusst dass irgendwas voraussetzt',
 'malz kitchenimpossibel hor selbst nicht red krich kopfschmerz',
 'michel',
 'geil kamerallins haar richtet rannfl ick patriot',
 'suss ick unbeobachtet fuhlt frisur eben sitzt rannfl',
 'scheint ja ne schon woch',
 "anumberzzzz staffel scorpion letzte folge spannend dritt fangt kack d'!",
 'diz z it',
 'hey demnach telegram stickerpack erstellt community wenig einbezieht habt irgendwelche
 'menschenbilderemotion gibt sendung kappenheini forst',
 'tag komm liverpool traini holt ligatitel',
 'ganz tief innen wohlig-warm aufbrand glücksgefühl unverseh nachricht kurzlich verabschied
 'kapiert plutokrati marxismus zwei seit selbst medaille materialismus globalismus kommt
 'stark leistung glückwunsch jung eishockey chemnitz',
 'desire neumann eigent einzig weiblich stadionsprecherin',
 'och ne forst menschenbilderemotion',
 'freu richard sor fied ahhh',
 'wann stellt ganz zepeto bild eigent real leb',
 'waaaah ... john wick kapitel anumberzzzz fangt gleich ja morg erst arbeitstag neu job
 'wird beendet anumberzzzz-anumberzzzz war mehr drin endlich team gefunden nach woch neu ange
 'defens gopat',
 'geil vorschritt auf einmal steht sich dass paragraph anumberzzzz artikel anumberzzzz r
 'neu video rot led legging',
 'mietet oberosterreich hoh wien sagt pet hack imzentrum',
 'chemie-app adventskal kuk vollig fremd bereich welt leid ... deswegen getestet ...',
 'bald cam gibt videos schon cool projekt kopf endlich umgesetzt hyp',
 'lass spass laun verderben',

'dagi kann vllt nochmal produkt aufzahl vegan hatt ja gest livestream schon mal gesa
'rannfl echt irr liv stadion ... hamm gespannt oft kommt',
'kooperationsverbot abgeschafft wurd ford bess europa-bild niedersachs schul war fan
'kategori onc a lifetim per zufall durft anumberzzz-jahr microsoft jubilaum hq redmo
'seht',
'schon bissch geil tanzfilm imm automat bein mitgeh',
'zug ausgefall muddi fahrt wohnheim nachbarstadt anumberzzz anumberzzz 2h nach wart
'denk angi mal ne ordent flasch wodka putin aufmach muss.danach loppt ukrain annewill
'admir mehmedi trifft wolfsburg admir mehmedi marqu pour wolfsburg ',
'miss you vlt gewinn ja m g tezenis ...',
'wer jennt sagt gut nacht dan liegt bett funf stund handy ... lik kennt',
'lieb kick viking langsam minvsn rannfl',
'haimbuchn notstandshilf alg integriert nebelgranat notstandshilf teil alg staffel o
'dezent ging beyonc wohl',
'morg zwei uni kram erled orz gut nacht',
'anumberzzz-anumberzzz bauchschmerz',
'paket wurd nachbarin abgegeb grupp haus find vermut ost erhalt beid mal zufall haus
'diebrueck wer grossbus frau hautfarb wurstkleid heliumballon',
'rannfl macht sup emotion beinah s zeit echt nic macht spass',
'morg eigent publikation endlich endlayout gleich druck meist sprach endlich korrigi
'macht merkwurd bild anzeig prominent autist symbolpatient einrichtungs-leit',
'bitt mehr hund seh sendung echt aufwert mbeayearzzz',
'ehrenmann',
'annewill putin wurd verpflichtet gas ukrain leit ukrain daran verdi putin verpflicht
'holy shit ... anumberzzz anumberzzz zweit viertel katastrophal erst viertel steht er
'hung kommt sich anumberzzz squat',
'habt lust rund anumberzzz guckt mal videos rumnervt freepaulin potiergam',
'glaub neb sonic mania limited absolut lieb soviel toll zeug pixelbors bioshock',
'artist-daumi play honor daumiermedium own ...',
'zuerst zehn hint neun lakeshow',
'anumberzzz eingelad person mann warum eigent imzentrum',
'spitzenkandidatin europawahl oft sagt annewill',
'5ter platz wahl parasportl jahr bedank unterstutzt abgestimmt ehr top nominiert deu
'lieb frau dafur dass anumberzzz anumberzzz uhr mal aufsteht salat macht kurz angeme
'ach hendrik ja diebruck bruck',
'brexit by \u2066 \u2069 bess geht ',
'handspiel anumberzzz anumberzzz uhr schlaf fussball anumberzzz anumberzzz uhr richt
'herzlich dankeschon geht heut mann frau heimatverein ditfurt e v sowi mitwirk jahr
'fleur is absolut machin imacelebayearzzz',
'finally kollektivvertragsverhandl rund d eisenbahner_inn kv heut erfolgreich abgesch
'gut nacht lieb tl startet gut neu woch',
'go vik freu spiel rannfl rannflsuecht minvsn',
'nachbar hort laut musik dass bett shazam funktioniert',
'mag video lotub led herz bausatz auflot',
'dr klemk nonmentioned schon drub zug-kanal',
'teil mal geteilt leid halb leid',
"geht's hawk rannfl rannflsucht",
'tag pro maxx ubertragt erstmal liv regular saison football spiel usa megarannfl

'ahn schon lang sitz darf morg ... hass arzt geh',
 'neu lieb aim',
 'zimm marienkaf geh mom sag zimm schmetterling sag schwindel gesagt schmetterling
 'nie konnt dynamo auswärts-heimspiel hamburg gewinn dabei diesmal bleib stark mark
 'frag empir basis beantwort leitet think tank agenda austria imzentrum',
 'seemannslatein hetzjagd asowsch meer bild gibt annewill',
 'tocht genervt dass beim adventskal schul rosa paket auswahl blau enthalt schliessli
 'dank rund highlight spitzestift',
 'oh dat grad herr fitz kommt gleich menschenbilderemotion nackt hint bild bleib dran
 'ode programmplan mittlerweile konnt klassiks eigent grosst hit anumberzzz anumberzzz
 'richtig sup toll abend dank rbtv spitzestift woistwaldemar',
 'samowed sieht einfach wolke zuf anumberzzz bein',
 'fu ubrig erfahr dass laut gerucht mehr zusamm lustig mehr bezieh wiss partn selb ha
 'gohawk .. sorry ... gibt heut leid alternativ trotz spass rannfl',
 'lieblich ships grindeldor wolfstar deamus fb malec shadowhunt brimon lov simon fall
 'zim men',
 'ahm ja leid geschmacklos ben gelb pulli plus nen jacket echt bring rannfl',
 'support zeit lieb bitt ganz blgarmy merkt mal channel gibt mega muh liefert richtig
 'imm stolz darauf dabei',
 'endlich mal sieg rannfl',
 'missklick wa',
 'schlecht tweet sogar entwurfsordn eig entwurfsordn',
 'schon plotbunny gest eingefall best weihnachtslied rot ros gehort geschicht
 'total lustig lach gerade voll kaputt lach flesch omg',
 'song mbeayearzzz',
 'fumbler recovery vob chubb broncos kurz davor anumberzzz sieg folg einzusack anumberzz
 'muss drog black rock blas gibt penn folgt pennerin jahrtaus',
 'paket erstiparch verreist upsi sup lieb mag',
 'heino aufhor menschenbilderemotionenayearzzz',
 'oft profilbild anschau wow',
 'gut alt zeit seahawk',
 'england ab end marz echt herausforder britisch sandwich salat tomat gurk kas schink
 'ey scheiss stuttgart geh mal gullideckel runt ganz gut gest tkxmas',
 'kommt rein kit 1v1 liv stream minecraft deutsch cooki skywar bedwar 1v1',
 'irgendwann findet topf deckel mocht lieb bierzapfanlag 22uhrnonmention',
 'macht süss mal bitt anumberzzz.anumberzzz follow voll danki',
 'zwei geschicht den gehort ayearzzz mond verbracht mbeayearzzz',
 'ach schul dusseldorf punkt eigent techniker-weiterbild beend dusseldorf verlass',
 'arm einschlaf schon gibt 22uhrnonmention',
 's geht turnov weltrekord tim 2ris',
 'kommentar gut',
 'zack anumberzzz seit geles anumberzzz; stund geschlaf hellwach',
 'vielleicht lieb frau war ... mbeayearzzz',
 'gansehautfinal riesenslalom beavercreek stefan luitz siiiegt comeback skideutschlan
 'kampfmannschaft feiert special blacki kurv schon einfach schon sturmismehr sturmgra
 'hass physikal gehirn internet',
 'dritt ausgab annewill ganz klar kampf cdu-spitz geh sachthema',
 'anumberzzz abstand best tatort geseh',

'typ nein akzepti schon nervig',
 'stefan luitz gewinnt riesenslalom beav creek mal nebenbei wirfurd',
 'deutschland blutwurstland moslem land',
 'mad my day weiss wieso gack hyster vielleicht antik mobil endgerat haus maschmey ha',
 'lauft grad richtig geil good job boys ehc bulach elit b bulach eishall',
 'sound fab zahraa',
 'na froh weihnacht tatort',
 'entsetzt traumpaar bauersuchtfrau ford tayisiya nach bachelorette',
 'bernat schwarzenegg',
 'dankeschon folg mut mach darub gedank weisst halt meinung einfach hinterm berg kenn',
 'iceberg',
 'beim is',
 'ohhh shut up getzlaf allcaps',
 'richtig stark stefan luitz besiegt riesenslalom hirsch beavercreek fisalpin wintersp',
 'echt weihnachtsmann ach ivo .. tatort',
 'jesus spricht entruck atomkrieg liebesbrief jesu anumberzzz novemb ayearzzz',
 'mobil calzedonia seit funktioniert gar',
 'such nonsens',
 'schick halt einfach zuruck bestell neu wann fang leut endlich mal konsum uberdenk t',
 'twitt eingefror ... nu tweet nachricht ... nix ... hmm',
 'erwahnt dass ebenfalls bogenschutz eigent nett mensch ... meist tatort',
 'fahrst hundert kilomet durch land steh haus spatest beim betret wohnung klar schei',
 'tschuss .. gefreut',
 'wart mal nach collection kommt',
 'ja gern amazon wishlist paypal link bio einfüg wirklich ne billig uschi ... selbst',
 'irgendwann abend vollig gedank kuch aufgeraumt kam gerade rein dacht wow froh dass a',
 'hass anumberzzz storylin parallel gezeigt imm kompliziert tatort',
 'anumberzzz.anumberzzz.ayearzzz macht einschleich liv stream ne humanflag weihnachts',
 'baby erst trotzphas heut wutanfall verbot kerz ess',
 'runt hand wochenend',
 'anumberzzz minut beginnt spiel raid eigent must-win mal schau chief hunt-drama schl',
 'hallo teammerz lasst bitt vertret schon sudpfalz sag dass erneuer merz mocht',
 'gibt englisch aquivalent glatt kinderpopo',
 'schon schon spiel los',
 'amazon echo nooo nich mal umson menschenbilderemotion',
 'einzig wurfelprob hau gefuhlt fur ess spitzestift rbtv funk',
 'bissch ode sendung ja schon mbeayearzzz',
 'zackig birn rannfl',
 'bezeichn dass mal googl wort intelligenz schreibt',
 'letzt podcast wurd ja gefragt kommend iphon notch komm nachfolg blog zeig notch akt',
 'fall jemand sucht kuschelkist',
 'anfang dezemb kurz anumberzzz uhr anumberzzz ř c aussentemperatur ... irgendwas stin',
 'anumberzzz anumberzzz uhr hamburg hauptbahnhof ... verrückt unterwegs eigent bett',
 'wochen wochen ... sa anumberzzz.anumberzzz gotec club',
 'findet eigent imm alt tweet leut zb',
 'erstmal gottesfurcht minecraft story mod netflix gonn',
 'amazon weihnachtsgeschenk frau ausgewählt kommt anleit appl iphon ',
 'krieg job krieg wohnung',

```
'einfach ...',
'hakeln unbesiegbar',
'naawww soft wurd mal sag super-candlenights-elf',
'fertig bugeln schoko-chai liebbling tee tass geniess',
...]
```

```
In [81]: combined_df = pd.DataFrame({"tweets" : corpus, "targets": y})
        combined_df.shape
```

```
Out[81]: (57495, 2)
```

```
In [82]: %load_ext rpy2.ipython
```

The rpy2.ipython extension is already loaded. To reload it, use:
%reload_ext rpy2.ipython

```
In [92]: %%R -i combined_df
        #install.packages("dplyr")
        #install.packages("ggplot2")

        library(dplyr)
        library(tidytext)
        tweet_words <- combined_df %>%
          unnest_tokens(word, tweets) %>%
          count(targets, word, sort = TRUE) %>%
          ungroup()

        total_words <- tweet_words %>%
          group_by(targets) %>%
          summarize(total = sum(n))

        tweet_words <- left_join(tweet_words, total_words)
```

```
C:\R-vs-Python\R-vs-Python\venv\lib\site-packages\rpy2-2.9.4-py3.7-win-amd64.egg\rpy2\objects\
res = PandasDataFrame.from_items(items)
```

```
In [93]: %R -o tweet_words
        tweet_words
```

```
Out[93]: R object with classes: ('tbl_df', 'tbl', 'data.frame') mapped to:
<DataFrame - Python:0x000001F79128C8C8 / R:0x000001F7882DBAF8>
[StrVector, StrVector, IntVector, IntVector]
  targets: <class 'rpy2.robjjects.vectors.StrVector'>
  R object with classes: ('character',) mapped to:
<StrVector - Python:0x000001F79128C808 / R:0x00007FF40C060010>
['', '', '', ..., '', '', '', '']
  word: <class 'rpy2.robjjects.vectors.StrVector'>
```

```

R object with classes: ('character',) mapped to:
<StrVector - Python:0x000001F79128C608 / R:0x00007FF40BF70010>
['anumberz...', 'anumberz...', 'anumberz...', 'anumberz...', ..., 'zwoa', 'zwolfband', 'z...']
n: <class 'rpy2.robj...vectors.IntVector'>
R object with classes: ('integer',) mapped to:
<IntVector - Python:0x000001F7A7077E08 / R:0x00007FF40BEF0010>
[5,988, 2,491, 2,438, 2,428, ..., 1, 1, 1, 1]
total: <class 'rpy2.robj...vectors.IntVector'>
R object with classes: ('integer',) mapped to:
<IntVector - Python:0x000001F7A7077CC8 / R:0x00007FF40BE70010>
[118,293, 110,339, 109,134, 104,316, ..., 104,316, 104,316, 104,316, 104,316]

```

```

In [85]: %%R -o tweet_words
tweet_words <- tweet_words %>%
  bind_tf_idf(word, targets, n) %>%
  arrange(desc(tf_idf))

```

```

In [86]: tweet_words

```

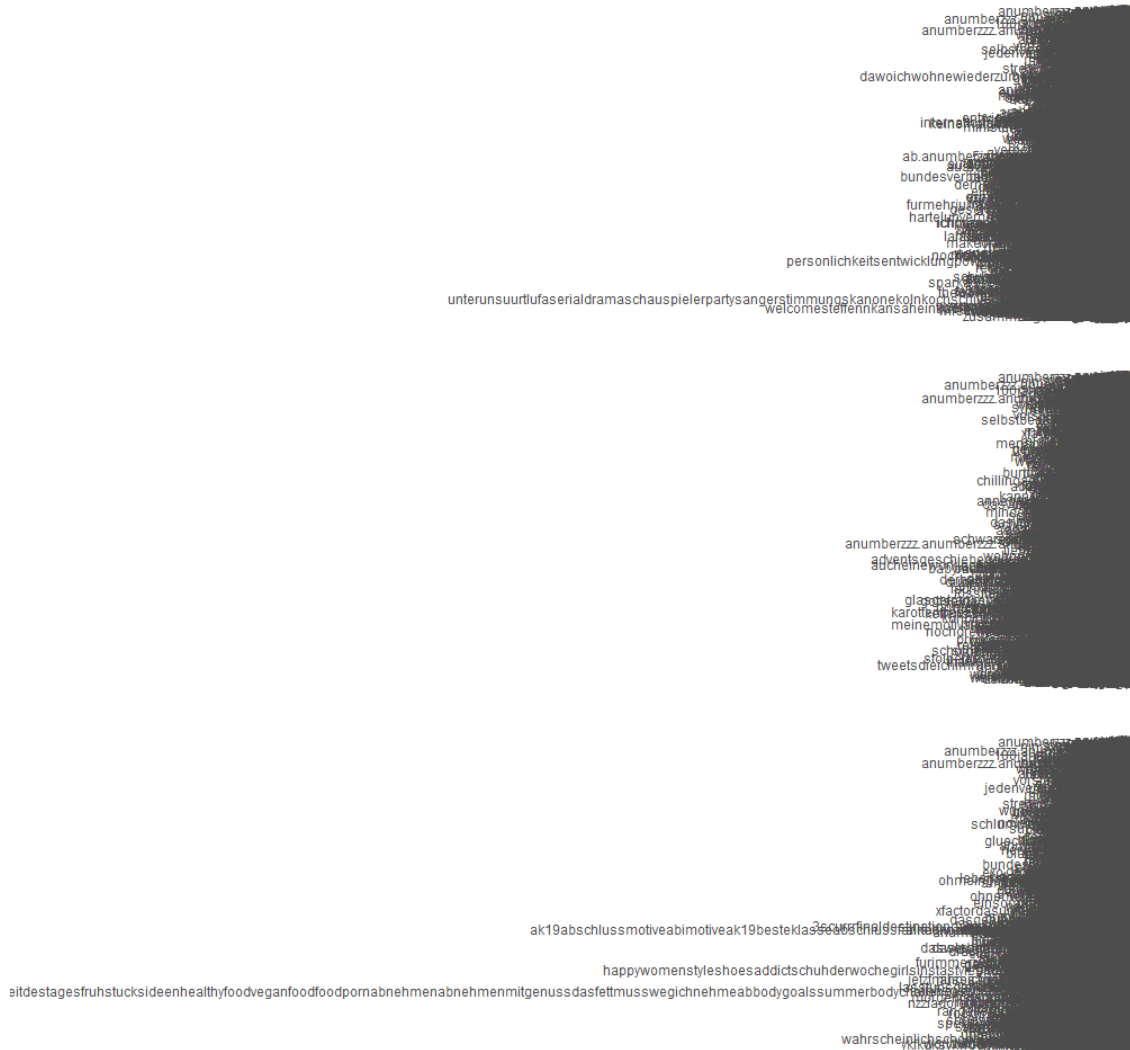
```

Out[86]: R object with classes: ('tbl_df', 'tbl', 'data.frame') mapped to:
<DataFrame - Python:0x000001F7A14D5688 / R:0x000001F7AAC93DA8>
[StrV..., StrV..., IntV..., IntV..., Floa..., Floa..., Floa...]
targets: <class 'rpy2.robj...vectors.StrVector'>
R object with classes: ('character',) mapped to:
<StrVector - Python:0x000001F78800EA48 / R:0x00007FF40DE50010>
['', '', '', '', ..., '', '', '', '']
word: <class 'rpy2.robj...vectors.StrVector'>
R object with classes: ('character',) mapped to:
<StrVector - Python:0x000001F78F1318C8 / R:0x00007FF40DD60010>
['hotrolli...', 'sicheng', 'u19', 'rbbl', ..., 'zusammen...', 'zutat', 'zwilling', 'zwi...']
n: <class 'rpy2.robj...vectors.IntVector'>
R object with classes: ('integer',) mapped to:
<IntVector - Python:0x000001F78F131BC8 / R:0x00007FF40DCE0010>
[47, 34, 38, 33, ..., 1, 1, 1, 1]
total: <class 'rpy2.robj...vectors.IntVector'>
R object with classes: ('integer',) mapped to:
<IntVector - Python:0x000001F791487A08 / R:0x00007FF40DC60010>
[118,293, 104,316, 118,293, 118,293, ..., 104,316, 104,316, 104,316, 104,316]
tf: <class 'rpy2.robj...vectors.FloatVector'>
R object with classes: ('numeric',) mapped to:
<FloatVector - Python:0x000001F791487748 / R:0x00007FF40D700010>
[0.000397, 0.000326, 0.000321, 0.000279, ..., 0.000010, 0.000010, 0.000010, 0.000010]
idf: <class 'rpy2.robj...vectors.FloatVector'>
R object with classes: ('numeric',) mapped to:
<FloatVector - Python:0x000001F791487648 / R:0x00007FF40D610010>
[1.609438, 1.609438, 1.609438, 1.609438, ..., 0.000000, 0.000000, 0.000000, 0.000000]
tf_idf: <class 'rpy2.robj...vectors.FloatVector'>
R object with classes: ('numeric',) mapped to:

```

```
<FloatVector - Python:0x000001F791487548 / R:0x00007FF40D520010>
[0.000639, 0.000525, 0.000517, 0.000449, ..., 0.000000, 0.000000, 0.000000, 0.000000]
```

```
In [95]: %%R -o tweet_words -w 1000 -h 1000 -r 100
library(ggplot2)
tweet_words %>%
  arrange(desc(tf_idf)) %>%
  mutate(word = factor(word, levels = rev(unique(word)))) %>%
  group_by(targets) %>%
  top_n(15) %>%
  ungroup %>%
  ggplot(aes(word, tf_idf, fill = targets)) +
  geom_col(show.legend = FALSE) +
  labs(x = NULL, y = "tf-idf") +
  facet_wrap(~targets, ncol = 2, scales = "free") +
  coord_flip()
```



Start Advanced SGDClassifier

```
In [89]: X_train, X_test, y_train, y_test = train_test_split(corpus, y, test_size=0.4, random_
pipe_clf = Pipeline([
    ('vect', CountVectorizer(max_df=0.9, min_df=5, ngram_range=(1,2))),
    ('tfidf', TfidfTransformer(use_idf=True)),
    ('clf', SGDClassifier(random_state=0,
                           max_iter=100, tol=None))
])

parameters = {
    'clf__loss': ['modified_huber', 'log'],
    'clf__penalty': ['elasticnet', 'l2'],
    'clf__alpha': [1e-5],
    'clf__epsilon': [0.01],
    'clf__learning_rate': ['invscaling', 'optimal'],
    'clf__eta0': [10]
    #'clf__eta0': [1e-4, 0.1],
}
gs_clf = GridSearchCV(pipe_clf, parameters, cv=3, iid=False, n_jobs=-1)
gs_clf.fit(X_train, y_train)
predicted = gs_clf.predict(X_test)
np.mean(predicted == y_test)
```

```
C:\R-vs-Python\R-vs-Python\venv\lib\site-packages\sklearn\linear_model\stochastic_gradient.py:
FutureWarning)
```

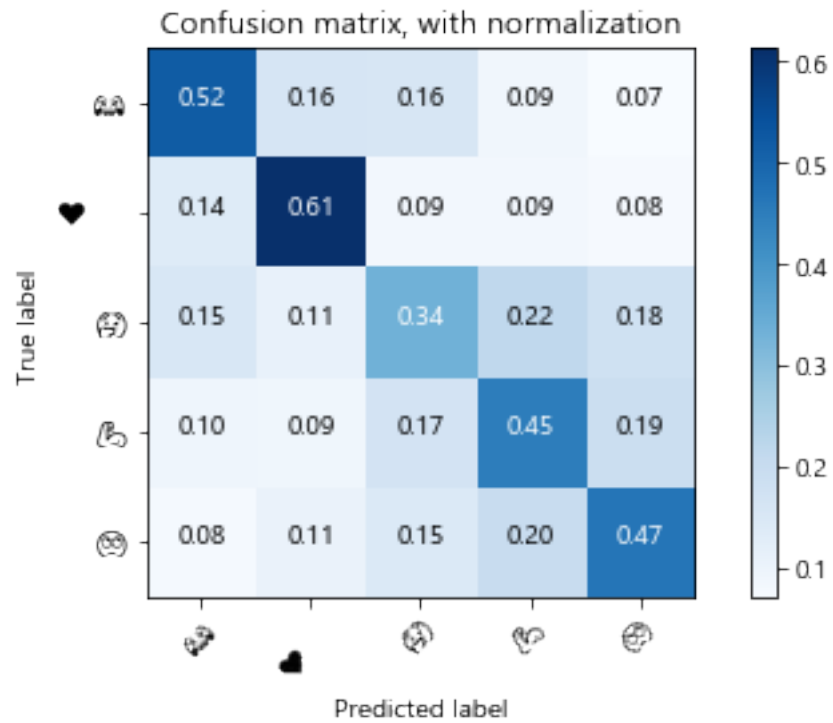
```
Out[89]: 0.47769371249673886
```

```
In [90]: plt.figure()
cnf_matrix = confusion_matrix(y_test, predicted)
plot_confusion_matrix(cnf_matrix, classes=multi_class_labels, normalize=True,
                      title='Confusion matrix, with normalization')

plt.show()
```

Normalized confusion matrix

```
[[0.52200569 0.1607182  0.15743376 0.08867966 0.07116269]
 [0.13848491 0.61319731 0.08595615 0.08530497 0.07705665]
 [0.15445757 0.1132116  0.33576799 0.21718582 0.17937701]
 [0.09586957 0.09043478 0.16978261 0.45173913 0.19217391]
 [0.07901072 0.10702561 0.14532721 0.2011381  0.46749836]]
```



```
In [91]: plt.figure(figsize=(10,10))
         importance = get_most_important_features(gs_clf.best_estimator_.get_params()['vect'],
         plot_important_words_multi_class(importance, gs_clf.best_estimator_.get_params()['clf']
         plt.show()
```

Most important words

