

Wie beeinflusst der Goldene Schnitt die Ziehungswahrscheinlichkeit unter zwei Fibonacci-Zahlen im Lotto 6 aus 49?

Shirin Shahidi, Matrikelnummer 455612

2019-07-26

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	5
1.1. Forschungsfrage	5
1.2. Ziel der Studie/Analyse	6
2. Methodik	7
2.1. Studiendesign	7
2.2. Angewandte statistische Methoden	7
3. Ergebnisse	8
3.1 Kennzahlen der Stichprobe	8
3.2 explorative Statistik	8
3.3 deskriptive Statistik	10
3.4 Inferenzstatistik	14
4. Diskussion	21
5. Schlussfolgerungen	22
Digitaler Anhang	23
Anhang 1: Verwendeter Datensatz	23
Anhang 2: Fibonacci-Sortierung mittels R	118
Anhang 3: Häufigkeitsverteilung Fibonacci-Zahlen mittels R	121
Anhang 3: Bootstrap Lottoziehungen & Anteilsberechnungen Fibonaccizahlen	124
Anhang 4: Bootstrap-Batch	130
Anhang 5: Permutation Lottoziehungen & Anteilsberechnungen Fibonaccizahlen	132
Anhang 6: Permutation-Batch	137
Literaturverzeichnis	139

Abbildungsverzeichnis

1	Die Lotto-Ziehungen von 1955 bis 2019 fanden am häufigsten samstags statt.	9
2	Die Fibonacci Zahlen 1, 2, 21 und 34 werden samstags am häufigsten mit ihren Goldenen Schnitt Zahlen gezogen.	10
3	Betrachtet man die Reihenfolge der gezogenen Zahlen bei den Ziehungen der Fbonacci Zahlen 1&2, so lässt sich veranschaulichen, dass die Werte je nach Ziehungsrunde variieren. Die unteren 25% enthalten dabei immer (bis auf die dritte Gewinnzahl) die Ziffern 1 und 2. . . .	11
4	Betrachtet man die Reihenfolge der gezogenen Zahlen bei den Ziehungen der Fbonacci Zahlen 1&2, so lässt sich veranschaulichen, dass die Werte je nach Ziehungsrunde variieren. Die unteren 25% enthalten dabei immer (bis auf die dritte Gewinnzahl) die Ziffern 1 und 2. . . .	12
5	Abbildung X zeigt, dass die Gewinnzahlen nicht von ihren vorherigen Gewinnzahlen abhängen. Somit besteht kein Zusammenhang zwischen den einzelnen Gewinnzahlen.	13
6	In 25% der Stichprobenverteilungen des Bootstrap Resamplings wurden die Fibonacci-Zahlen 1&2 40 Mal gezogen und in 75% der Stichprobenverteilungen 68 Mal (schwarze Linien). Der p-Wert der Originalstichprobe weist eine Ziehungsanzahl von 59 auf (rote Linie). Dieser Wert liegt noch innerhalb der Quantile und stellt somit einen plausiblen Wert dar.	14
7	In 25% der Stichprobenverteilungen des Bootstrap Resamplings wurden die Fibonacci-Zahlen 21&34 37 Mal gezogen und in 75% der Stichprobenverteilungen 64 Mal (schwarze Linien). Der p-Wert der Originalstichprobe weist eine Ziehungsanzahl von 63 auf (rote Linie). Dieser Wert liegt noch innerhalb der Quantile und stellt somit einen plausiblen Wert dar.	15
8	In 25% der Stichprobenverteilungen des Bootstrap Resamplings wurden die Fibonacci-Zahlen 1&2 samstags 24 Mal und in 75% der Stichprobenverteilungen 47 Mal gezogen (schwarze Linien). Der p-Wert der Originalstichprobe weist eine Ziehungsanzahl von 40 Samstagsziehungen auf (rote Linie). Dieser Wert liegt innerhalb der Quantile und stellt somit einen plausiblen Wert dar.	15
9	In 25% der Stichprobenverteilungen des Bootstrap Resamplings wurden die Fibonacci-Zahlen 21 und 34 samstags 22 Mal und in 75% der Stichprobenverteilungen 44 Mal gezogen (schwarze Linien). Der p-Wert der Originalstichprobe weist eine Ziehungsanzahl von 38 Samstagsziehungen auf (rote Linie). Dieser Wert liegt noch innerhalb der Quantile und stellt somit einen plausiblen Wert dar.	16
10	Die Wahrscheinlichkeit, dass der Wert der Teststatistik (59 Häufigkeitsbeobachtungen der Fibonaccizahlen 1&2 an Samstagen) unter H_0 (Permutation) vorkommt, liegt bei 29,54%. Dieser Wert ist größer als das Signifikanzniveau von 5%. Die Nullhypothese von H_1 kann daher zum Signifikanzniveau von 5% nicht verworfen werden. Somit ist H_1 hinsichtlich der Fibonaccizahlen 1&2 zu verwerfen.	16
11	Die Wahrscheinlichkeit, dass der Wert der Teststatistik (63 Häufigkeitsbeobachtungen der Fibonaccizahlen 21&34) unter H_0 (Permutation) vorkommt, liegt bei 14,3%. Dieser Wert ist größer als das Signifikanzniveau von 5%. Die Nullhypothese von H_1 kann daher zum Signifikanzniveau von 5% angenommen werden. Somit ist H_1 hinsichtlich der Fibonaccizahlen 21&34 zu verwerfen.	17
12	Die Wahrscheinlichkeit, dass der Wert der Teststatistik (40 Häufigkeitsbeobachtungen der Fibonaccizahlen 1&2 an Samstagen) unter H_0 (Permutation) vorkommt, liegt bei 37,61%. Dieser Wert ist größer als das Signifikanzniveau von 5%. Die Nullhypothese von H_2 kann daher zum Signifikanzniveau von 5% angenommen werden. Somit ist H_2 hinsichtlich der Fibonaccizahlen 1&2 zu verwerfen.	17
13	Die Wahrscheinlichkeit, dass der Wert der Teststatistik (38 Häufigkeitsbeobachtungen der Fibonaccizahlen 21&34 an Samstagen) unter H_0 (Permutation) vorkommt, liegt bei 36,88%. Dieser Wert ist größer als das Signifikanzniveau von 5%. Die Nullhypothese von H_2 kann daher zum Signifikanzniveau von 5% angenommen werden. Somit ist H_2 hinsichtlich der Fibonaccizahlen 21&34 zu verwerfen.	18

- 14 Lineares Modell zeigt, dass keine Erklärung einer Gewinnzahl durch ihre vorherige Gewinnzahl erfolgt. Die Regressionsgerade verläuft im Gesamlotto-Modell horizontal. In der nach Fibonaccizahlen 1&2 sortierten Ansicht verläuft die Gerade mit geringer negativer Steigung. Dies wird bedingt durch die geringe Anzahl an Ziehungen. Hinsichtlich der Streuung kann kein Zusammenhang erklärt werden und keine Vorhersage über den Verlauf der Gewinnzahlen getroffen werden. Die Covariablen der Gewinnzahlen haben keinen Einfluss auf den R-squared Wert, da auch hier die Regressionsgerade annähernd horizontal verläuft. 19
- 15 Die linearen Geraden zeigen kaum einen linearen Zusammenhang, da diese relativ horizontal verlaufen. Lediglich die Gewinnzahlen 3 und 4 zeigen eine positive Steigung der Geraden auf. Die Covariablen der Gewinnzahlen haben keinen Einfluss auf den R-squared Wert, da auch hier die Regressionsgerade annähernd horizontal verläuft. Es ist kein linearer Zusammenhang der Gewinnzahlen in den Fibonaccizahlenpaaren 21 und 34 zu erkennen. 20

Tabellenverzeichnis

1	Die Tabelle zeigt zeilenweise, welche Fibonacci-Zahlen im Lotto 6 aus 49 seit 1955 bis 2019 mit welchen Fibonacci-Zahlen wie häufig (in Ziehungen) gemeinsam gezogen wurden. Die häufigsten Beobachtungen wurden fett markiert. Es wird ersichtlich, dass die 1, 2, 21 und 34 am häufigsten mit ihren Goldenen Schnitt Zahlen gezogen wurden.	9
2	Die Samstagsziehungen machen ca. 65% der Lottoziehungen aus. Das Fibonacci Zahlenpaar 21&34 wird um 4 zusätzliche Ziehungen häufiger als das Zahlenpaar 1&2 gezogen. Samstags wird das Zahlenpaar 1&2 um 2 Ziehungen häufiger als das Zahlenpaar 21&34 gezogen. Fibonacci-Zahlenpaare im Goldenen Schnitt werden mit <1,5% relativ selten im Lotto 6 aus 49 gezogen.	10
3	Die Gewinnzahlen der Fibonacci-Ziehungs-paare 1&2 unterscheiden sich in ihren Mittelwerten. Gewinnzahl 3 weist den größten Mittelwert mit 22.08475 auf, Gewinnzahl 6 den niedrigsten mit 15.69492.	11
4	Die Gewinnzahlen der Fibonacci-Ziehungs-paare 21&34 unterscheiden sich in ihren Mittelwerten. Gewinnzahl 5 weist den größten Mittelwert mit 29.77778 auf, Gewinnzahl 3 den niedrigsten mit 24.01587.	12
5	Die Modi der Gewinnzahlen der Fibonacci-Ziehungs-paare 1&2 unterscheiden sich in ihren Ziehungshäufigkeiten. Es wird ersichtlich, dass die Ziffern 1 und 2 in jeder Ziehung am häufigsten auftreten.	12
6	Die Modi der Gewinnzahlen der Fibonacci-Ziehungs-paare 1&2 unterscheiden sich in ihren Ziehungshäufigkeiten. Es wird ersichtlich, dass die Ziffern 1 und 2 in jeder Ziehung am häufigsten auftreten.	13
7	Die Korrelationskoeffizienten der Gewinnzahlen liegen nahe bei Null. Es kann kein Zusammenhang unter den Gewinnzahlen festgehalten werden.	14
8	Dargestellt sind die Bestimmtheitsmaße und p-Werte der Fibonacci-Zahlenpaare 1&2. Die Bestimmtheitsmaße (multiple als auch adjusted) weisen niedrige Werte auf, sodass nur schwache Effekte zwischen den Gewinnzahlen erkennbar sind. Hohe p-Werte bestätigen diese Tatsache. Die Gewinnzahlen in den Ziehungen mit den Fibonaccizahlenpaaren 1 und 2 lassen sich somit nicht durch ihre vorherigen Gewinnzahlen erklären.	21
9	Dargestellt sind die Bestimmtheitsmaße und p-Werte der Fibonacci-Zahlenpaare 21&34. Die Bestimmtheitsmaße (multiple als auch adjusted) weisen niedrige Werte auf, sodass nur schwache Effekte zwischen den Gewinnzahlen erkennbar sind. Hohe p-Werte bestätigen diese Tatsache. Die Gewinnzahlen in den Ziehungen mit den Fibonaccizahlenpaaren 1 und 2 lassen sich somit nicht durch ihre vorherigen Gewinnzahlen erklären. Kritisch zu betrachten ist jedoch Gewinnzahl 3 und 4. Hier ist ein relativ hohes Bestimmtheitsmaß zu erkennen und ein relativ niedriger p-Wert. Auf Basis der bisherigen Analysen, kann jedoch davon ausgegangen werden, dass es sich hierbei trotz der Werte um einen schwachen Effekt handelt.	21
10	Dargestellt sind die p-Werte der Teststatistik, welche in jedem betrachteten Ereignis größer als das Signifikanzniveau sind. H0 wird sowohl bei der ersten Hypothese, als auch bei der zweiten Hypothese angenommen.	22

1. Einleitung

“Das, wobei unsere Berechnungen versagen, nennen wir Zufall.”(Roschk, 2019, zitiert nach Albert Einstein)

Im deutschen Lotto 6 aus 49 lassen sich Erfolgswahrscheinlichkeiten errechnen, nicht jedoch künftige Ziehungen vorhersagen. Tendenzen, dass spezifische Ereignisse eintreten, können auf Basis bereits vergangener Ziehungen statistisch ermittelt werden (vgl. Ute Sproesser et al., 2014, S.33).

“Etwas hat Gestalt, weil es auf Zahlen beruht[...]” (Jonak, 2018, S.136).

Die menschliche Gestaltwahrnehmung bevorzugt Vollkommenheit, Symmetrie und bestimmte Proportionen wie etwa den Goldenen Schnitt. Diese Wahrnehmungspräferenzen von Gestalten lassen sich auch im Tierreich beobachten, bei dem Gestaltwahrnehmung instinktiv zu einer Reaktion führt. (vgl. Oerter, 2014, S.252)

Auf Basis dieser Tatsachen stellt sich die Frage, ob die Gestalt der Lottoziehungen bestimmte Proportionen bevorzugt oder ob Ziehungen bestimmter Zahlenkombinationen rein zufällig erfolgen. Konzentriert man sich auf die Proportion des Goldenen Schnittes, so wird dieser gemäß aktuellem Forschungsstand durch die Formel $\frac{\sqrt{5}+1}{2} \approx 1,618$ errechnet (vgl. Kohn, 2019, S.160). Leonardo of Pisa, auch unter dem Namen Fibonacci bekannt, veröffentlichte 1202 das Werk *Liber Abbaci*(vgl. Hannah, 2007). In diesem führt er zur Fibonacci-Sequenz hin, welche im Tierreich die Vermehrung von Hasen in Zahlen beschreibt(vgl. Fibonacci, 1987, S.18). Im Lotto 6 aus 49 sind die ersten acht Fibonacci-Zahlen (1,2,3,5,8,13,21,34) enthalten(vgl. Kohn, 2019, S.159). Dividiert man zwei aufeinander folgende Fibonacci-Zahlen, so konvergieren diese gegen den Goldene Schnitt(vgl. Knebl & Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH, 2019, S.29).

Um zur Forschungsfrage hinführen zu können, wird im Folgenden auf die beliebteste Lotterie namens Lotto 6 aus 49 unter den Einwohnern Deutschlands eingegangen (vgl. Toto-Lotto, 2019). Spielberechtigt sind dabei erwachsene Personen ab 18 Jahren, da gemäß Jugendschutzgesetz § 6 Spielhallen, Glücksspiele Minderjährigen das Glücksspiel mit Chance auf hohe Geldbeträge untersagt ist (vgl. Bundesamt für Justiz, 2019). Ziel eines Lottospieles ist es 6 zufällig gezogene Gewinnzahlen aus 1-49 vorgegeben Ziffern vorherzusagen. Dabei wird ein Lotto-Schein mit 12 möglichen Tippfeldern und jeweils 49 Zahlen ausgefüllt. Pro Tippfeld werden 6 Zahlen angekreuzt. Jeder Lotto-Schein enthält eine Spielscheinnummer, deren letzte Ziffer die Superzahl darstellt. Diese Superzahl wird neben den 6 Gewinnzahlen zufällig aus den Ziffern 0-9 ermittelt. Es müssen minimal 2 Ziffern und eine Superzahl korrekt prophezeit werden um einen Gewinn zu erzielen. Der maximale Gewinn stellt 6 richtige Gewinnzahlen und die korrekte Superzahl dar. Der halbierte Spieleinsatz stellt die Gewinnsumme dar, welche sich auf 9 Gewinnklassen aufteilen lässt. Zusätzlich können die Lotterien Spiel 77 und SUPER 6 sowie die GlücksSpirale im Lotto-Schein ausgewählt werden. Ein Tippfeld im Lotto 6 aus 49 kostet 1,0€ zzgl. Bearbeitungsgebühren. Die Ziehungen finden wöchentlich mittwochs um 18:25 Uhr und samstags um 19:25 Uhr unter www.lotto.de statt (vgl. Toto-Lotto, 2019). Die Wahrscheinlichkeit, zwei konkrete Zahlen im Lotto zu ziehen beträgt $1 : ((\frac{49}{6}) * (\frac{48}{5})) \approx 0.01276$ (vgl. Lottozahlen.com, 2019).

1.1. Forschungsfrage

Betrachtet man die bereits genannten Fibonacci Zahlen im Lotto 6 aus 49 und die Konvergenz gegen den Goldenen Schnitt, lässt sich die Forschungsfrage wie folgt ableiten:

Wie beeinflusst der Goldene Schnitt die Ziehungswahrscheinlichkeit unter zwei Fibonacci-Zahlen im Lotto 6 aus 49?

In einer ersten Hypothese soll geprüft werden, ob eine Fibonacci Zahl unter allen Fibonacci-Zahlen im Lotto 6 aus 49 am häufigsten mit ihrer Goldenen Schnitt Zahl gezogen wird. Im Anschluss daran soll geprüft werden, ob eine Fibonacci Zahl unter allen Fibonacci-Zahlen im Lotto 6 aus 49 am häufigsten mittwochs mit ihrer Goldenen Schnitt Zahl gezogen wird. Dieser Tag wird mit den Samstagsziehungen und den davon abweichenden Wochentagen verglichen. Die Hypothesen lassen sich wie folgt formulieren:

H1: Fibonacci-Zahlen 1,2,21 und 34 werden unter allen Fibonacci-Zahlen im Lotto 6 aus 49 am häufigsten mit ihren Goldenen Schnitt Zahlen gezogen

In Form eines Punktschätzers kann H1 wie folgt mathematisch formuliert werden:

$H1: p1 > 0.01276$

H2: Fibonacci-Zahlen 1,2,21, und 34 werden unter allen Fibonacci-Zahlen im Lotto 6 aus 49 am häufigsten samstags mit ihrer Goldenen Schnitt Zahl gezogen.

$H1: p2 > 0.01276$

1.2. Ziel der Studie/Analyse

Das Untersuchungsziel der Studie ist deskriptiv ausgerichtet mit der Anforderung an exakte Ergebnisse und eine repräsentative Stichprobe sowie der Beschreibung der Grundgesamtheit mit ihren wesentlichen Merkmalen.(vgl. Kuß, 2012, S.15) Ziel der Studie soll sein, herauszufinden, ob Fibonacci-Zahlenpaare, die dividiert den Goldenen Schnitt ergeben im Lotto 6 aus 49 häufiger zusammen gezogen werden als Fibonacci-Zahlenpaare ohne den Goldenen Schnitt Proportionen. Hierzu sollen nur die Gewinnzahlen ohne Superzahl in Betracht gezogen werden, da die Superzahlziehung eine abweichende Wahrscheinlichkeit von $\frac{1}{10}$ aufweist. Es werden die Häufigkeiten der Fibonacci-Zahlen, sowie jeglicher Fibonaccipaar-Ziehungen unter allen Lotto-Ziehungen von 1955 bis Ende Juni 2019 betrachtet. Sollte sich herausstellen, dass Zahlenpaare aus dieser Auswahl am häufigsten zusammen auftreten, so werden diese mit Hilfe der Inferenzstatistik genauer betrachtet um einen Einfluss des Goldenen Schnittes auf diese Zahlenpaare ausfindig machen zu können.

2. Methodik

Um die Methodik festlegen zu können, wird auf das Studiendesign, sowie die Datenerhebung und die angewandten statistischen Methoden genauer Bezug genommen (vgl. Kuß, 2012, S.13).

2.1. Studiendesign

Das Studiendesign wird definiert durch die Art der Datenerhebung und Ziehung der Stichprobe. Die vorliegende Studie basiert auf den Sekundärforschungen der Westdeutsche Lotterie GmbH & Co. oHG, sowie den Datenerhebungen unter www.lottozahlenonline.de durch Gustav Zygmund. (vgl. Kuß, 2012, S.15)

2.1.1 Datenerhebung

Da es sich um die Beschreibung der Veränderungen der Lotto-Ziehungen im Zeitablauf von 1955 bis 2019 handelt, wurden die in der Studie verwendeten Sekundärdaten in Form von Längsschnitt-Untersuchungen als Beobachtung erhoben. Da das Forschungsproblem auf Basis von Sekundärdaten bearbeitbar ist, wird in dieser Studie auf die Erhebung von Primärdaten verzichtet. Die bereits vorhandenen Daten werden für die Studie neu aufbereitet und analysiert. (vgl. Kuß, 2012, S.16)

2.1.2 Stichprobe

Die erhobenen Sekundärdaten stellen alle Ziehungen seit Anbeginn des Lottos 6 aus 49 von 1955 bis zum Zeitpunkt der Studienanalyse tabellarisch dar. Werden potenzielle Ungenauigkeiten wie etwa Tipp- oder Eingabefehler in den bereits vorhandenen Sekundärdaten vernachlässigt, kann von einer Totalerhebung der Daten ausgegangen werden. Dies führt dazu, dass Stichprobenfehler die Aussagekraft nicht einschränken können. (vgl. Kuß, 2012, S.43 f.)

2.2 Angewandte statistische Methoden

Um die Daten hinsichtlich ihrer Eignung für statistische Methoden zu überprüfen, wird eine explorative Datenanalyse zur Verdichtung der Daten durchgeführt. Da es sich um Häufigkeitsbeobachtungen der Fibonacci-Zahlenpaare in der Stichprobe handelt, werden Schätzverfahren angewandt, um Annahmen über entsprechende Wahrscheinlichkeitsverteilungen in der Grundgesamtheit treffen zu können (vgl. Kuß, 2012, S.193 f.). Eine Annahme oder Ablehnung der Hypothesen erfolgt mittels der zweiseitigen Fragestellung (vgl. Hellbrück, 2009, S.73–76). Um den Datensatz auf Linearität zu überprüfen wird anschließend eine lineare Regression durchgeführt (vgl. Hellbrück, 2009, S.250). Für die Ergebnisse der statistischen Methoden wird die Programmiersprache R mit den Bibliotheken mosaic, dplyr, knitr, gridExtra, grid, ggplot2, lattice und citr verwendet. Diese ermöglicht den Einsatz moderner Verfahren der Datenanalyse und ist reproduzierbar, automatisierbar, quelloffen, kostenlos und grafisch abbildbar. (vgl. Sauer, 2018, S.16 f.) Für den Datensatz wurden die Ereignisse der Lotto-Ziehungen aus den Quellen Westdeutsche Lotterie GmbH & Co. oHG sowie den Beobachtungen durch Gustav Zygmund in einem Datensatz zusammengeführt und auf die Gewinnzahlen, sowie den Wochentag reduziert. Diese Datenaufbereitung fand manuell mittels dem Office Programm Excel statt.

3. Ergebnisse

Um zu den Ergebnissen der Studie hinführen zu können werden die bereits genannten statistischen Methoden im Folgenden anhand von R-Syntax-Abschnitten (sogenannten Chunks) erklärt, sowie grafisch veranschaulicht (vgl. Sauer, 2018, S.26).

3.1 Kennzahlen der Stichprobe

Um einen Überblick über die Kennzahlen der Stichprobe zu erhalten, wird die Bibliothek “mosaic” geladen und der R-Befehl “inspect” ausgeführt:

```
##
## categorical variables:
##      name  class levels    n missing
## 1 Wochentag factor      6 4295      0
##                                distribution
## 1 Samstag (65.3%), Mittwoch (22.6%) ...
##
## quantitative variables:
##      name  class min Q1 median Q3 max    mean    sd    n missing
## 1 GewZahl_1 integer  1 12    25 37  49 24.64331 14.31717 4295      0
## 2 GewZahl_2 integer  1 12    24 37  49 24.64983 14.25556 4295      0
## 3 GewZahl_3 integer  1 13    25 37  49 25.11665 13.86886 4295      0
## 4 GewZahl_4 integer  1 13    25 37  49 25.06682 13.98750 4295      0
## 5 GewZahl_5 integer  1 13    26 38  49 25.45285 14.06999 4295      0
## 6 GewZahl_6 integer  1 13    26 38  49 25.46123 14.44079 4295      0
```

Die Stichprobe des Datensatzes Lotto 6 aus 49 von 1955 bis 2019 enthält 6 numerisch diskrete und eine kategoriale Variable. Insgesamt enthält die Stichprobe 4295 Beobachtungen. Die numerischen Variablen stellen die Gewinnzahlen kategorisiert nach Ziehungsrunde dar. Das Minimum liegt bei der Ziffer 1 und das Maximum bei Ziffer 49. Die kategoriale Variable nennt den Wochentag, an dem die Beobachtungen aufgezeichnet wurden. Die Lagemaße und Streumaße sind unterschiedlich ausgeprägt, wie anhand der Werte von Quantil 1 und 3 sowie der Mittelwerte und dem Median zu erkennen ist. Die Standardabweichung fällt ebenfalls unterschiedlich aus. Die Variablennamen werden wie folgt ausgegeben: GewZahl_1, GewZahl_2, GewZahl_3, GewZahl_4, GewZahl_5, GewZahl_6, Wochentag. Insgesamt sind keine fehlenden Angaben vorhanden. Einen Überblick über die letzten 6 Beobachtungen des Datensatzes verschafft der Befehl “tail”:

```
##      GewZahl_1 GewZahl_2 GewZahl_3 GewZahl_4 GewZahl_5 GewZahl_6 Wochentag
## 4290         3         11         15         18         33         45   Samstag
## 4291         3         13         25         27         32         48   Mittwoch
## 4292         5          6         14         16         31         48   Samstag
## 4293         3         22         24         25         43         45   Mittwoch
## 4294         5         14         32         37         46         47   Samstag
## 4295        10         15         31         34         35         45   Mittwoch
```

3.2 explorative Statistik

Anhand der explorativen Statistik sollen Häufigkeitsverteilungen der Fibonacci-Zahlen betrachtet werden. Hierzu wird der Datensatz nach Fibonacci-Zahlen mittels R-Skript (“_01_Sort_by_Fibo.R”) sortiert und gefiltert. Die daraus gewonnen Daten werden auf Fibonacci-Zahlenpaare im Goldenen Schnitt Verhältnis und deren Häufigkeitsverteilung überprüft und nach Häufigkeit der Ziehung betrachtet. Dadurch zeigt sich, welche Fibonacci-Zahlen mit welchen Fibonacci-Zahlen am häufigsten gemeinsam in einer Ziehung auftreten (siehe Tabelle 1).

Tabelle 1: Die Tabelle zeigt zeilenweise, welche Fibonacci-Zahlen im Lotto 6 aus 49 seit 1955 bis 2019 mit welchen Fibonacci-Zahlen wie häufig (in Ziehungen) gemeinsam gezogen wurden. Die häufigsten Beobachtungen wurden fett markiert. Es wird ersichtlich, dass die 1, 2, 21 und 34 am häufigsten mit ihren Goldenen Schnitt Zahlen gezogen wurden.

	Fibonacci Zahl 1	Fibonacci Zahl 2	Fibonacci Zahl 3	Fibonacci Zahl 5	Fibonacci Zahl 8	Fibonacci Zahl 13	Fibonacci Zahl 21	Fibonacci Zahl 34
Fibonacci Zahl 1		59	57	54	47	44	56	45
Fibonacci Zahl 2	59		55	53	57	42	54	58
Fibonacci Zahl 3	57	55		52	48	56	57	49
Fibonacci Zahl 5	54	53	52		55	57	54	45
Fibonacci Zahl 8	47	57	48	55		38	41	57
Fibonacci Zahl 13	44	42	56	57	38		56	47
Fibonacci Zahl 21	56	54	57	54	41	56		63
Fibonacci Zahl 34	45	58	49	45	57	47	63	

Aus Tabelle 1 ergibt sich die erste Hypothese: Die Fibonacci-Zahlen 1, 2, 21 und 34 werden unter allen Fibonacci-Zahlen im Lotto 6 aus 49 am häufigsten mit ihren Goldenen Schnitt Zahlen gezogen.

Die Verteilung der Wochentage im Lotto lässt sich anhand Abbildung 1 veranschaulichen. Betrachtet man die Häufigkeitsverteilung der Fibonacci-Zahlenpaare 1&2 sowie 21&34 hinsichtlich der Wochentage ergibt sich Abbildung 2.

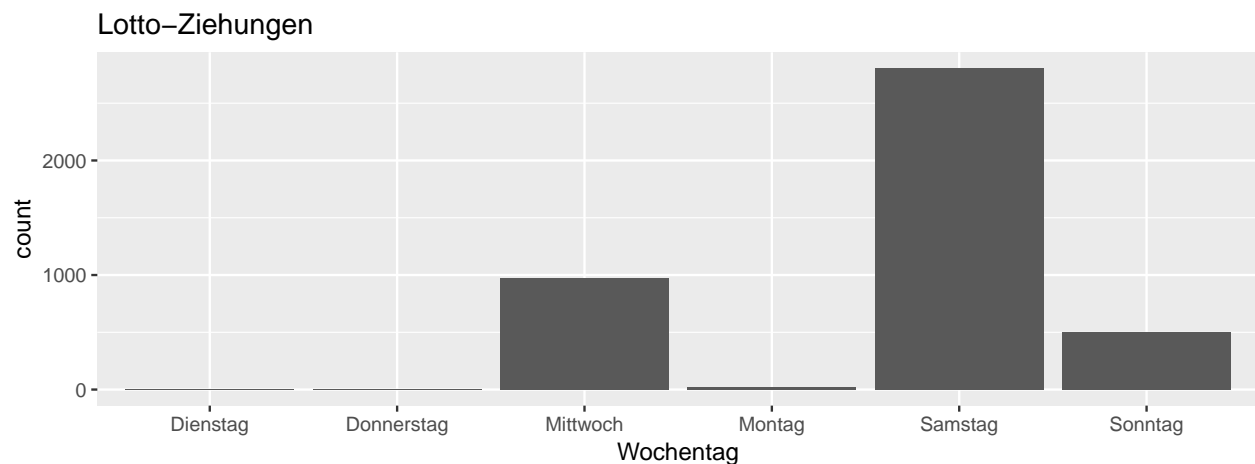


Abbildung 1: Die Lotto-Ziehungen von 1955 bis 2019 fanden am häufigsten samstags statt.

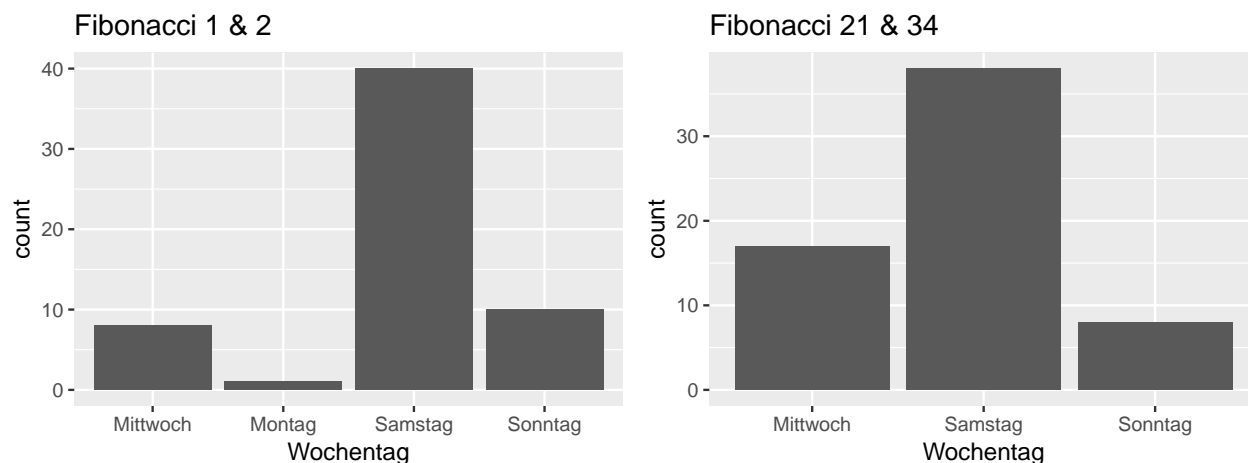


Abbildung 2: Die Fibonacci Zahlen 1, 2, 21 und 34 werden samstags am häufigsten mit ihren Goldenen Schnitt Zahlen gezogen.

Die Häufigkeitsverteilungen können tabellarisch festgehalten werden.

Tabelle 2: Die Samstagsziehungen machen ca. 65% der Lottoziehungen aus. Das Fibonacci Zahlenpaar 21&34 wird um 4 zusätzliche Ziehungen häufiger als das Zahlenpaar 1&2 gezogen. Samstags wird das Zahlenpaar 1&2 um 2 Ziehungen häufiger als das Zahlenpaar 21&34 gezogen. Fibonacci-Zahlenpaare im Goldenen Schnitt werden mit <1,5% relativ selten im Lotto 6 aus 49 gezogen.

Ereignis	absolute Häufigkeit (Ziehungsanzahl)	relative Häufigkeit (in %)
Samstagsziehungen Gesamt	2805	65.3085 %
Fibonacci Zahlenpaar 1&2	59	1.37369 %
Fibonacci Zahlenpaar 21&34	63	1.466822 %
Samstagsziehungen Fibonacci Zahlenpaar 1&2	40	1.426025 %
Samstagsziehungen Fibonacci Zahlenpaar 21&34	38	1.354724 %

Aus diesen Beobachtungen lässt sich die Hypothese ableiten, dass die Fibonacci Zahlen 1,2,21 und 34 samstags am häufigsten mit ihren Goldenen Schnitt Zahlen gezogen werden.

3.3 deskriptive Statistik

Die deskriptive Statistik beschäftigt sich mit den Lage- und Streuparametern des Datensatzes. Die Lagemaße spiegeln die Verteilung der Daten wieder, wohingegen die Streuungsmaße die Unterschiedlichkeiten in den Daten wiedergeben. (vgl. Sauer, 2018, S.104–105) Die Lagemaße der Fibonacci Zahlenpaare 1&2 werden durch folgenden Boxplot gekennzeichnet (siehe Abbildung 3).

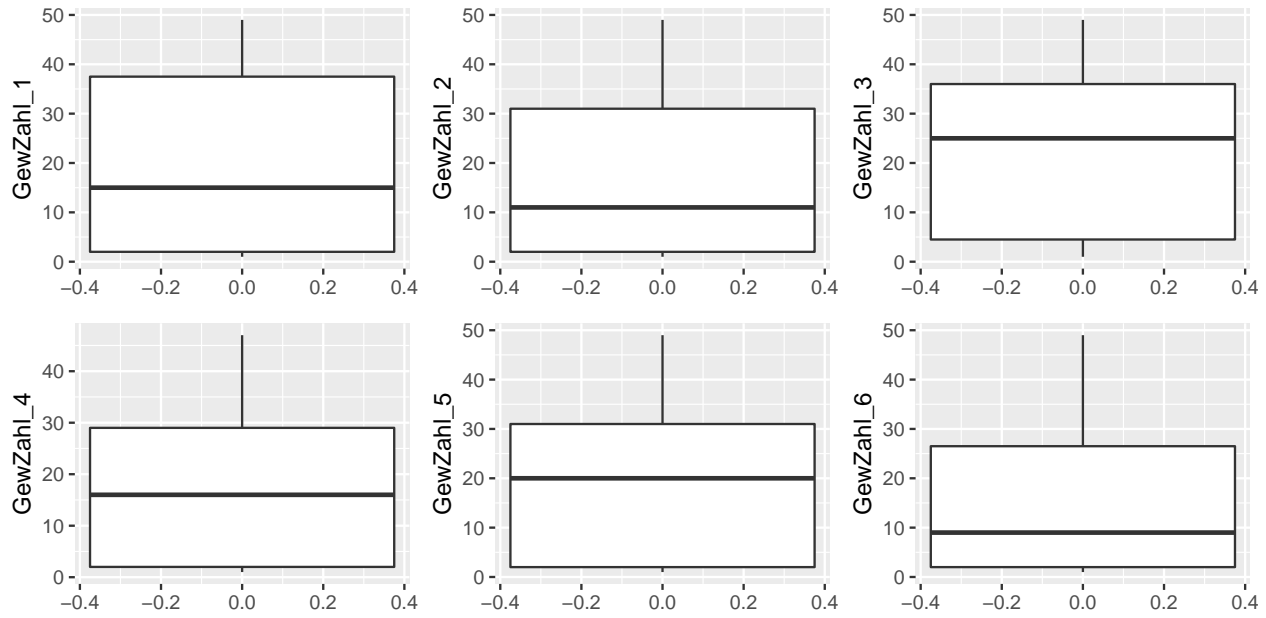


Abbildung 3: Betrachtet man die Reihenfolge der gezogenen Zahlen bei den Ziehungen der Fibonacci Zahlen 1&2, so lässt sich veranschaulichen, dass die Werte je nach Ziehungsrunde variieren. Die unteren 25% enthalten dabei immer (bis auf die dritte Gewinnzahl) die Ziffern 1 und 2.

Die Mittelwerte, der Gewinnzahlen der Fibonacci Zahlenpaare 1&2 werden in Tabelle 3 dargestellt.

Tabelle 3: Die Gewinnzahlen der Fibonacci-Ziehungspaare 1&2 unterscheiden sich in ihren Mittelwerten. Gewinnzahl 3 weist den größten Mittelwert mit 22.08475 auf, Gewinnzahl 6 den niedrigsten mit 15.69492.

Gewinnzahl	Mittelwert
Gewinnzahl 1	19.20339
Gewinnzahl 2	16.89831
Gewinnzahl 3	22.08475
Gewinnzahl 4	17.83051
Gewinnzahl 5	17.94915
Gewinnzahl 6	15.69492

Die Lagemaße der Fibonacci-Zahlen 21&34 werden durch die Abbildung 4 dargestellt.

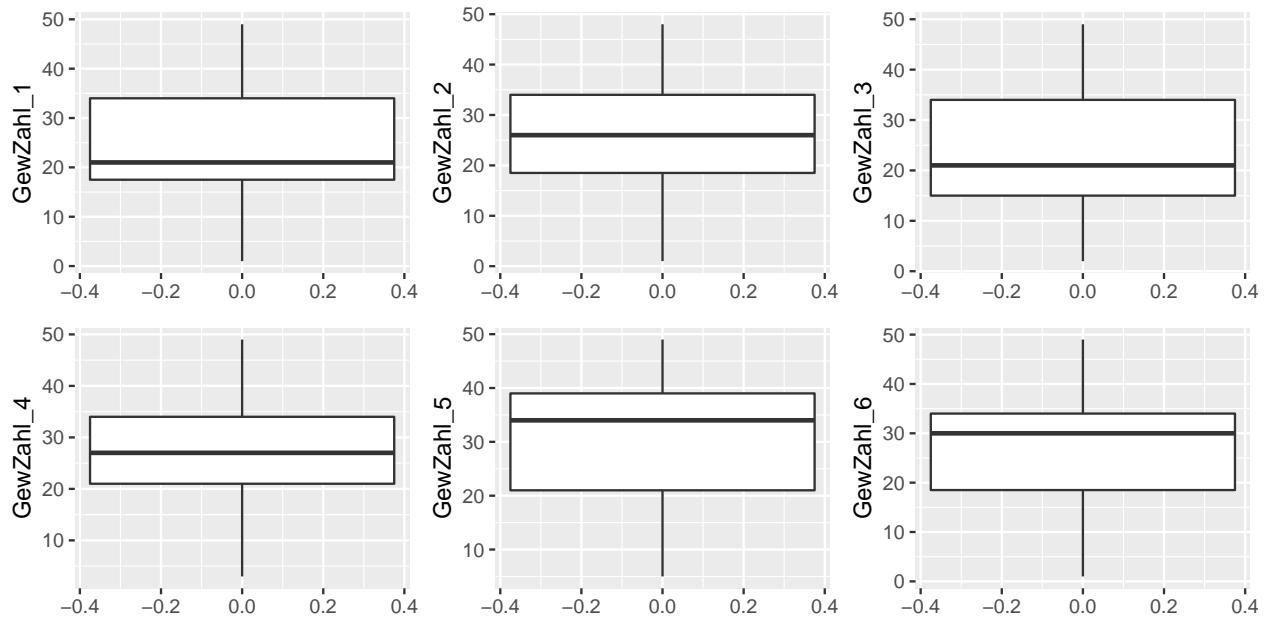


Abbildung 4: Betrachtet man die Reihenfolge der gezogenen Zahlen bei den Ziehungen der Fbonacci Zahlen 1&2, so lässt sich veranschaulichen, dass die Werte je nach Ziehungsrunde variieren. Die unteren 25% enthalten dabei immer (bis auf die dritte Gewinnzahl) die Ziffern 1 und 2.

Die Mittelwerte, der Gewinnzahlen der Fibonacci Zahlenpaare 21&34 werden in Tabelle 4 dargestellt.

Tabelle 4: Die Gewinnzahlen der Fibonacci-Ziehungs-paare 21&34 unterscheiden sich in ihren Mittelwerten. Gewinnzahl 5 weist den größten Mittelwert mit 29.77778 auf, Gewinnzahl 3 den niedrigsten mit 24.01587.

Gewinnzahl	Mittelwert
Gewinnzahl 1	24.95238
Gewinnzahl 2	25.55556
Gewinnzahl 3	24.01587
Gewinnzahl 4	27.39683
Gewinnzahl 5	29.77778
Gewinnzahl 6	26.42857

Zur Bestimmung des Modus der Gewinnzahlen aus den Fibonacci-Zahlenpaaren 1&2 kann folgende Tabelle dargestellt werden.(siehe Tabelle 5)

Tabelle 5: Die Modi der Gewinnzahlen der Fibonacci-Ziehungs-paare 1&2 unterscheiden sich in ihren Ziehungshäufigkeiten. Es wird ersichtlich, dass die Ziffern 1 und 2 in jeder Ziehung am häufigsten auftreten.

Gewinnzahl	Am häufigsten gezogene Zahl	Anzahl der Ziehungen
Gewinnzahl 1	2	12x
Gewinnzahl 2	1&2	je 11x
Gewinnzahl 3	1&2	je 7x

Gewinnzahl	Am häufigsten gezogene Zahl	Anzahl der Ziehungen
Gewinnzahl 4	2	11x
Gewinnzahl 5	1	13x
Gewinnzahl 6	1	11x

Zur Bestimmung des Modus der Gewinnzahlen aus den Fibonacci-Zahlenpaaren 21&34 kann folgende Tabelle dargestellt werden.(siehe Tabelle 6)

Tabelle 6: Die Modi der Gewinnzahlen der Fibonacci-Ziehungspaare 1&2 unterscheiden sich in ihren Ziehungshäufigkeiten. Es wird ersichtlich, dass die Ziffern 1 und 2 in jeder Ziehung am häufigsten auftreten.

Gewinnzahl	Am häufigsten gezogene Zahl	Anzahl der Ziehungen
Gewinnzahl 1	21	15x
Gewinnzahl 2	34	12x
Gewinnzahl 3	21	11x
Gewinnzahl 4	34	11x
Gewinnzahl 5	34	9x
Gewinnzahl 6	34	14x

Um zu prüfen, ob die Gewinnzahlen der Fibonacci-Zahlenpaare 1&2 korrelieren wird vorab eine grafische Übersicht mittels des R-Befehls “gf_point” angewandt um Tendenzen des Zusammenhangs zu erkennen.

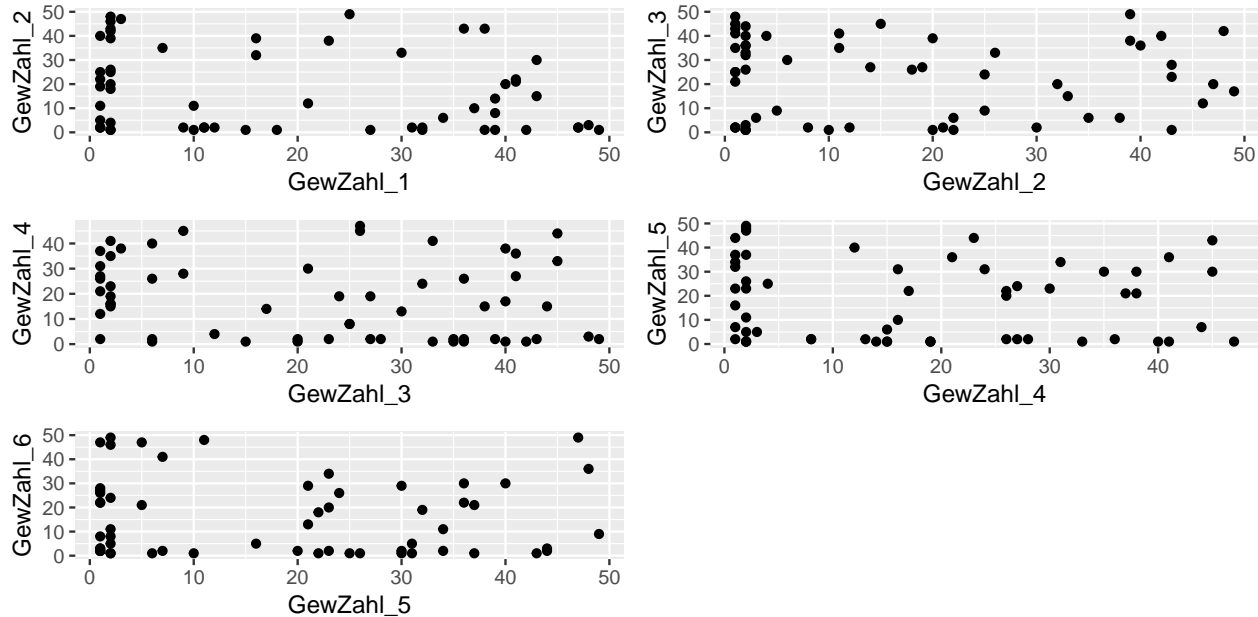


Abbildung 5: Abbildung X zeigt, dass die Gewinnzahlen nicht von ihren vorherigen Gewinnzahlen abhängen. Somit besteht kein Zusammenhang zwischen den einzelnen Gewinnzahlen.

Die Korrelationskoeffizienten zeigen keinen Zusammenhang der Gewinnzahlen wie anhand Tabelle 6 veranschaulicht wird (vgl. Sauer, 2018, S.112).

Tabelle 7: Die Korrelationskoeffizienten der Gewinnzahlen liegen nahe bei Null. Es kann kein Zusammenhang unter den Gewinnzahlen festgehalten werden.

Unabhängige Variable	Abhängige Variable	Korrelationskoeffizient
Gewinnzahl 1	Gewinnzahl 2	-0.21260081
Gewinnzahl 2	Gewinnzahl 3	-0.03212074
Gewinnzahl 3	Gewinnzahl 4	-0.2106801
Gewinnzahl 4	Gewinnzahl 5	-0.07762
Gewinnzahl 5	Gewinnzahl 6	-0.05135401

3.4 Inferenzstatistik

Da sich die bisherige Datenanalyse auf eine einzige Stichprobe bezieht, ist fraglich, wie aussagekräftig die Stichprobe für das Verhalten der Fibonacci-Zahlen im Goldenen Schnitt Verhältnis im Lotto 6 aus 49 ist. (vgl. Sauer, 2018, S.268) Mittels der simulationsbasierten Inferenz und dem Resampling ist es möglich, die Genauigkeit des geschätzten Wertes mittels Bootstrapping und einem Konfidenzintervall zu quantifizieren. (vgl. Sauer, 2018, S.310) Zum Testen der Hypothesen wird die Nullhypothese durch den hypothetischen Wert (siehe Einleitung) sowie durch das Resamplingverfahren mittels Permutation abgebildet. (vgl. Siebertz, Bebbler & Hochkirchen, 2017, S.384) Mittels linearen Regression soll anschließend überprüft werden, ob Werte mittels einer Geraden prophezeit werden können. (vgl. Sauer, 2018, S.322)

3.4.1 Bootstrap

Um die Hypothese prüfen zu können wird im ersten Schritt aus der bereits vorhanden Stichprobe eine Stichprobenverteilung vom Umfang $n = 10.000$ Stichproben erstellt. Hierzu wird mittels R-Skript “_03_Bootstrap_Lotto_Gesamt.R” die vorhandene Stichprobe mit 4295 Ziehungen mit Zurücklegen zufällig neu gezogen. Die neu gezogene Stichprobe wird danach auf die Häufigkeitsverteilung der Fibonacci-Zahlenpaare 1&2 sowie 21&34 untersucht. Dieser Vorgang wird 10.000 Mal wiederholt. Dabei werden auch die Wochentage berücksichtigt. In Form von Balkendiagrammen werden die Verteilungshäufigkeiten grafisch dargestellt.

Die Bootstrapverteilung der Fibonacci-Zahlenpaare 1 und 2 kann anhand Abbildung XY visualisiert werden.

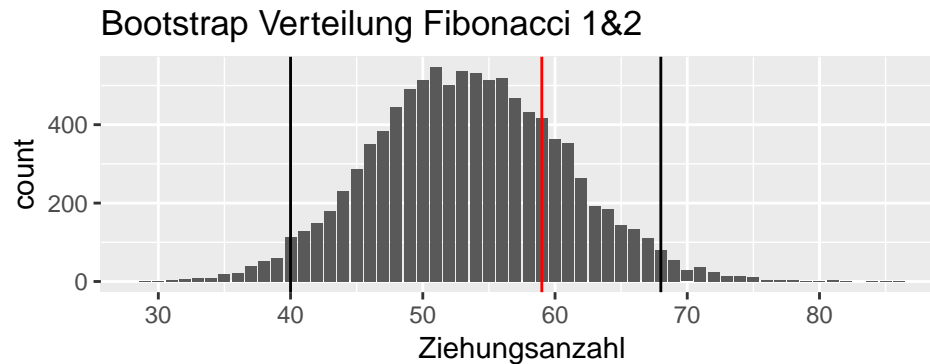


Abbildung 6: In 25% der Stichprobenverteilungen des Bootstrap Resamplings wurden die Fibonacci-Zahlen 1&2 40 Mal gezogen und in 75% der Stichprobenverteilungen 68 Mal (schwarze Linien). Der p-Wert der Originalstichprobe weist eine Ziehungsanzahl von 59 auf (rote Linie). Dieser Wert liegt noch innerhalb der Quantile und stellt somit einen plausiblen Wert dar.

Die Bootstrapverteilung der Fibonacci-Zahlenpaare 21 und 34 kann anhand Abbildung XY visualisiert werden.

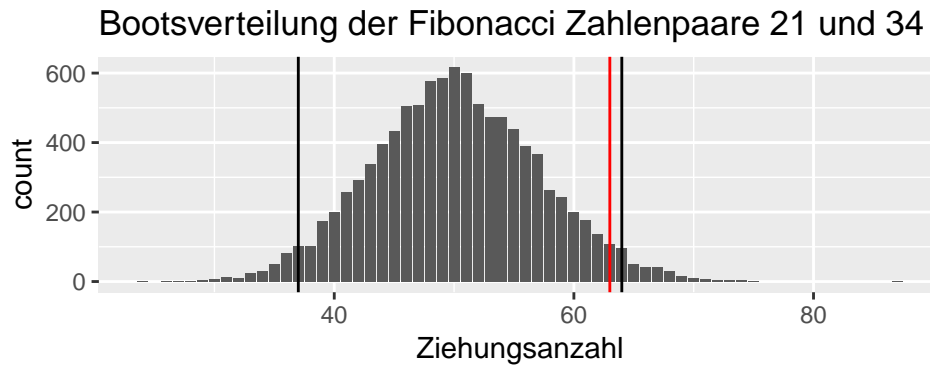


Abbildung 7: In 25% der Stichprobenverteilungen des Bootstrap Resamplings wurden die Fibonacci-Zahlen 21&34 37 Mal gezogen und in 75% der Stichprobenverteilungen 64 Mal (schwarze Linien). Der p-Wert der Originalstichprobe weist eine Ziehungsanzahl von 63 auf (rote Linie). Dieser Wert liegt noch innerhalb der Quantile und stellt somit einen plausiblen Wert dar.

Die Bootstrapverteilung der Fibonacci-Zahlenpaare 1 und 2 samstags kann anhand Abbildung XY visualisiert werden.

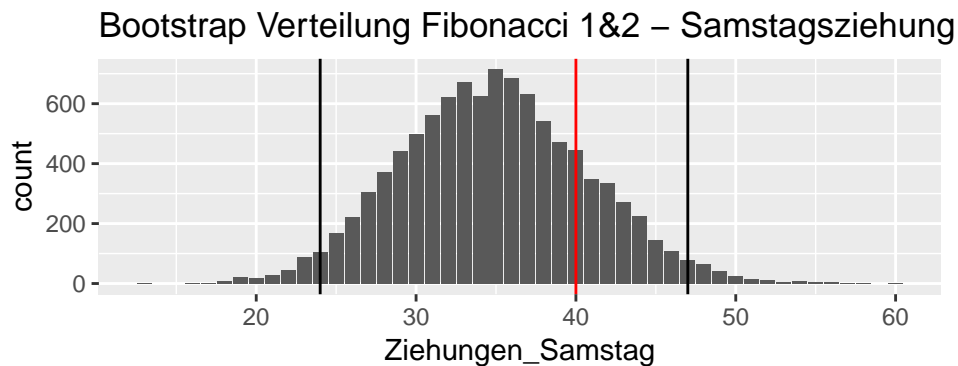


Abbildung 8: In 25% der Stichprobenverteilungen des Bootstrap Resamplings wurden die Fibonacci-Zahlen 1&2 samstags 24 Mal und in 75% der Stichprobenverteilungen 47 Mal gezogen (schwarze Linien). Der p-Wert der Originalstichprobe weist eine Ziehungsanzahl von 40 Samstagsziehungen auf (rote Linie). Dieser Wert liegt innerhalb der Quantile und stellt somit einen plausiblen Wert dar.

Die Bootstrapverteilung der Fibonacci-Zahlenpaare 21 und 34 samstags kann anhand Abbildung XY visualisiert werden.

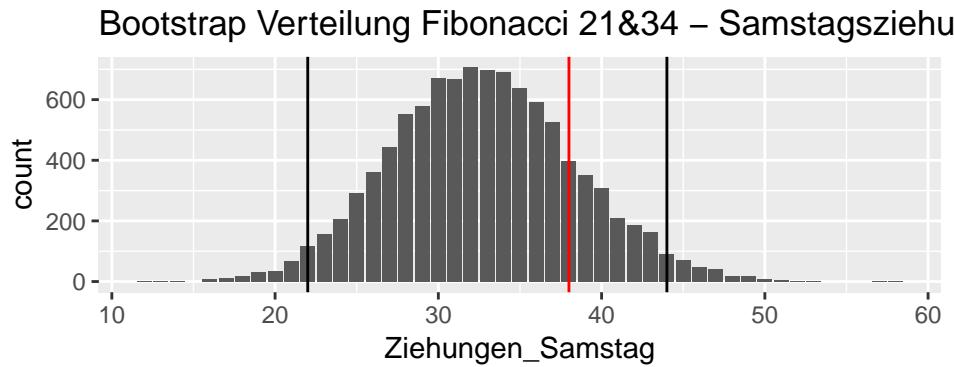


Abbildung 9: In 25% der Stichprobenverteilungen des Bootstrap Resamplings wurden die Fibonacci-Zahlen 21 und 34 samstags 22 Mal und in 75% der Stichprobenverteilungen 44 Mal gezogen (schwarze Linien). Der p-Wert der Originalstichprobe weist eine Ziehungsanzahl von 38 Samstagsziehungen auf (rote Linie). Dieser Wert liegt noch innerhalb der Quantile und stellt somit einen plausiblen Wert dar.

Aus den Grafiken geht hervor, dass sowohl H1 als auch H2 verworfen werden können.

3.4.2 Permutation

Mittels der Permutation wird die Nullhypothese simuliert. Hierzu werden zufällig 6 Ziffern aus den vorgegebenen Ziffern 1-49 ohne Zurücklegen gezogen. Die Wochentage werden ebenso ohne Effekt zufällig ohne Zurücklegen gezogen.

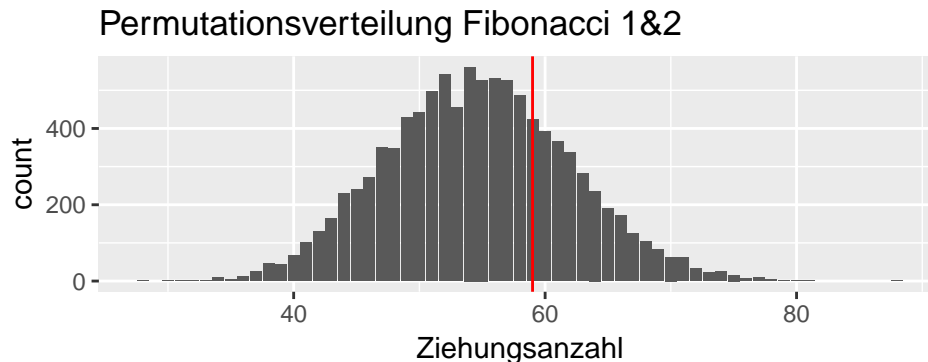


Abbildung 10: Die Wahrscheinlichkeit, dass der Wert der Teststatistik (59 Häufigkeitsbeobachtungen der Fibonaccizahlen 1&2 an Samstagen) unter H0 (Permutation) vorkommt, liegt bei 29,54%. Dieser Wert ist größer als das Signifikanzniveau von 5%. Die Nullhypothese von H1 kann daher zum Signifikanzniveau von 5% nicht verworfen werden. Somit ist H1 hinsichtlich der Fibonaccizahlen 1&2 zu verwerfen.

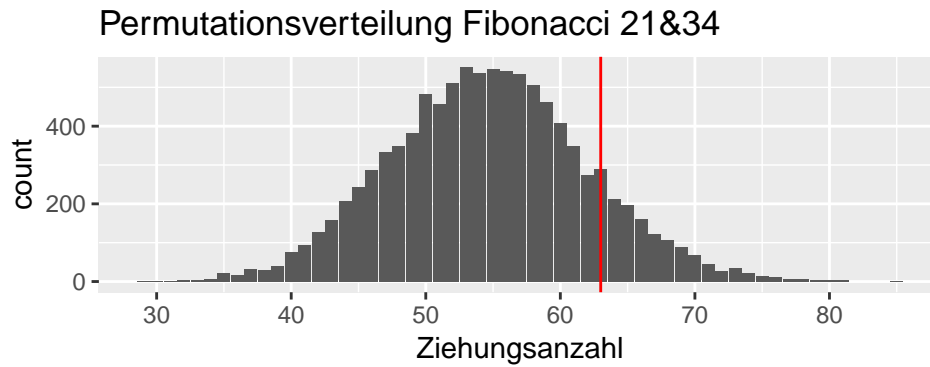


Abbildung 11: Die Wahrscheinlichkeit, dass der Wert der Teststatistik (63 Häufigkeitsbeobachtungen der Fibonaccizahlen 21&34) unter H_0 (Permutation) vorkommt, liegt bei 14,3%. Dieser Wert ist größer als das Signifikanzniveau von 5%. Die Nullhypothese von H_1 kann daher zum Signifikanzniveau von 5% angenommen werden. Somit ist H_1 hinsichtlich der Fibonaccizahlen 21&34 zu verwerfen.

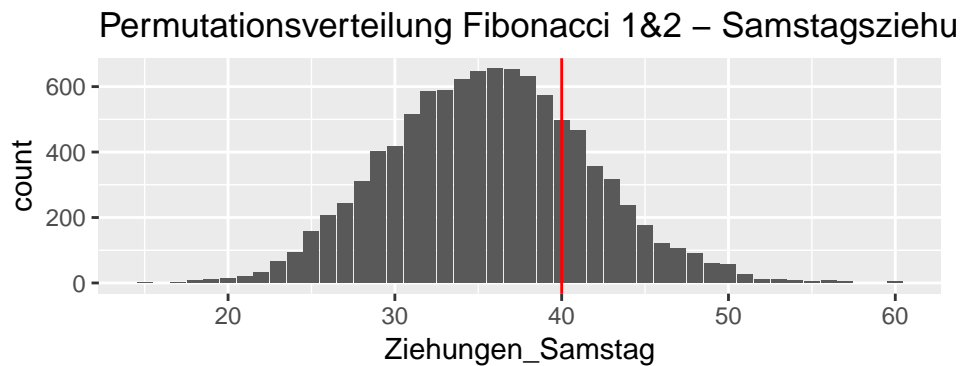


Abbildung 12: Die Wahrscheinlichkeit, dass der Wert der Teststatistik (40 Häufigkeitsbeobachtungen der Fibonaccizahlen 1&2 an Samstagen) unter H_0 (Permutation) vorkommt, liegt bei 37,61%. Dieser Wert ist größer als das Signifikanzniveau von 5%. Die Nullhypothese von H_2 kann daher zum Signifikanzniveau von 5% angenommen werden. Somit ist H_2 hinsichtlich der Fibonaccizahlen 1&2 zu verwerfen.

Die Permutationsverteilung der Fibonacci-Zahlenpaare 21 und 34 samstags kann anhand Abbildung XY visualisiert werden.

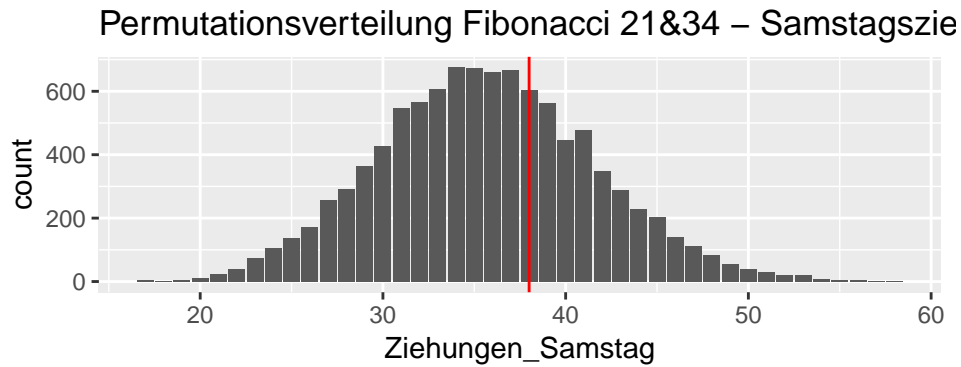


Abbildung 13: Die Wahrscheinlichkeit, dass der Wert der Teststatistik (38 Häufigkeitsbeobachtungen der Fibonaccizahlen 21&34 an Samstagen) unter H_0 (Permutation) vorkommt, liegt bei 36,88%. Dieser Wert ist größer als das Signifikanzniveau von 5%. Die Nullhypothese von H_2 kann daher zum Signifikanzniveau von 5% angenommen werden. Somit ist H_2 hinsichtlich der Fibonaccizahlen 21&34 zu verwerfen.

3.4.3 Lineare Regression

Anhand der linearen Regression kann erklärt werden, dass die Gewinnzahlen nicht durch die vorherige Gewinnzahl erklärt werden kann. Weder in der selektierten Liste, noch im Gesamlotto.

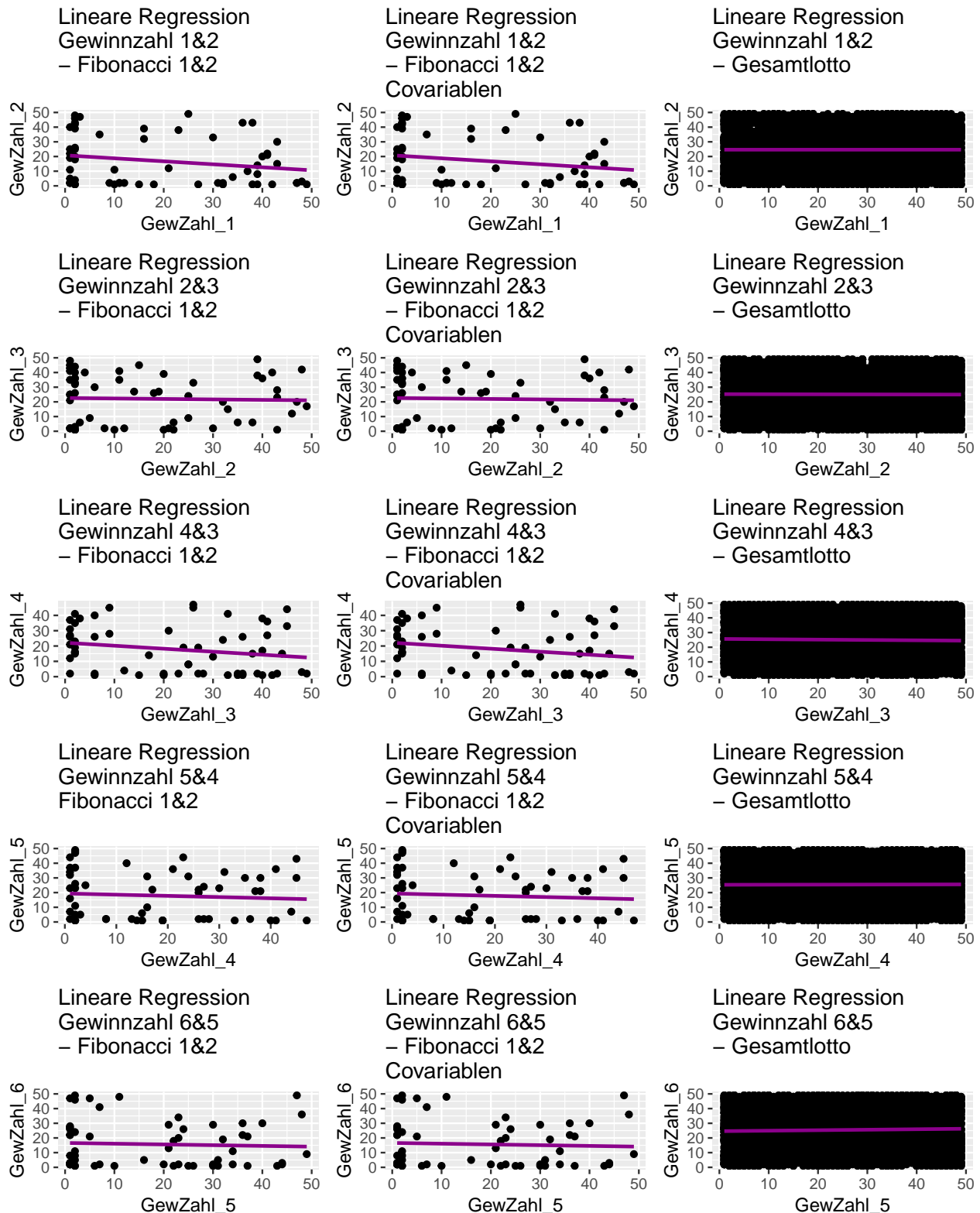


Abbildung 14: Lineares Modell zeigt, dass keine Erklärung einer Gewinnzahl durch ihre vorherige Gewinnzahl erfolgt. Die Regressionsgerade verläuft im Gesamtlotto-Modell horizontal. In der nach Fibonaccizahlen 1&2 sortierten Ansicht verläuft die Gerade mit geringer negativer Steigung. Dies wird bedingt durch die geringe Anzahl an Ziehungen. Hinsichtlich der Streuung kann kein Zusammenhang erklärt werden und keine Vorhersage über den Verlauf der Gewinnzahlen getroffen werden. Die Covariablen der Gewinnzahlen haben keinen Einfluss auf den R-squared Wert, da auch hier die Regressionsgerade annähernd horizontal verläuft.

Für die Gewinnzahlen 21 und 34 wird ebenfalls ein lineares Modell erstellt. Aus diesem geht hervor, dass kein linearer Zusammenhang der Gewinnzahlen besteht.

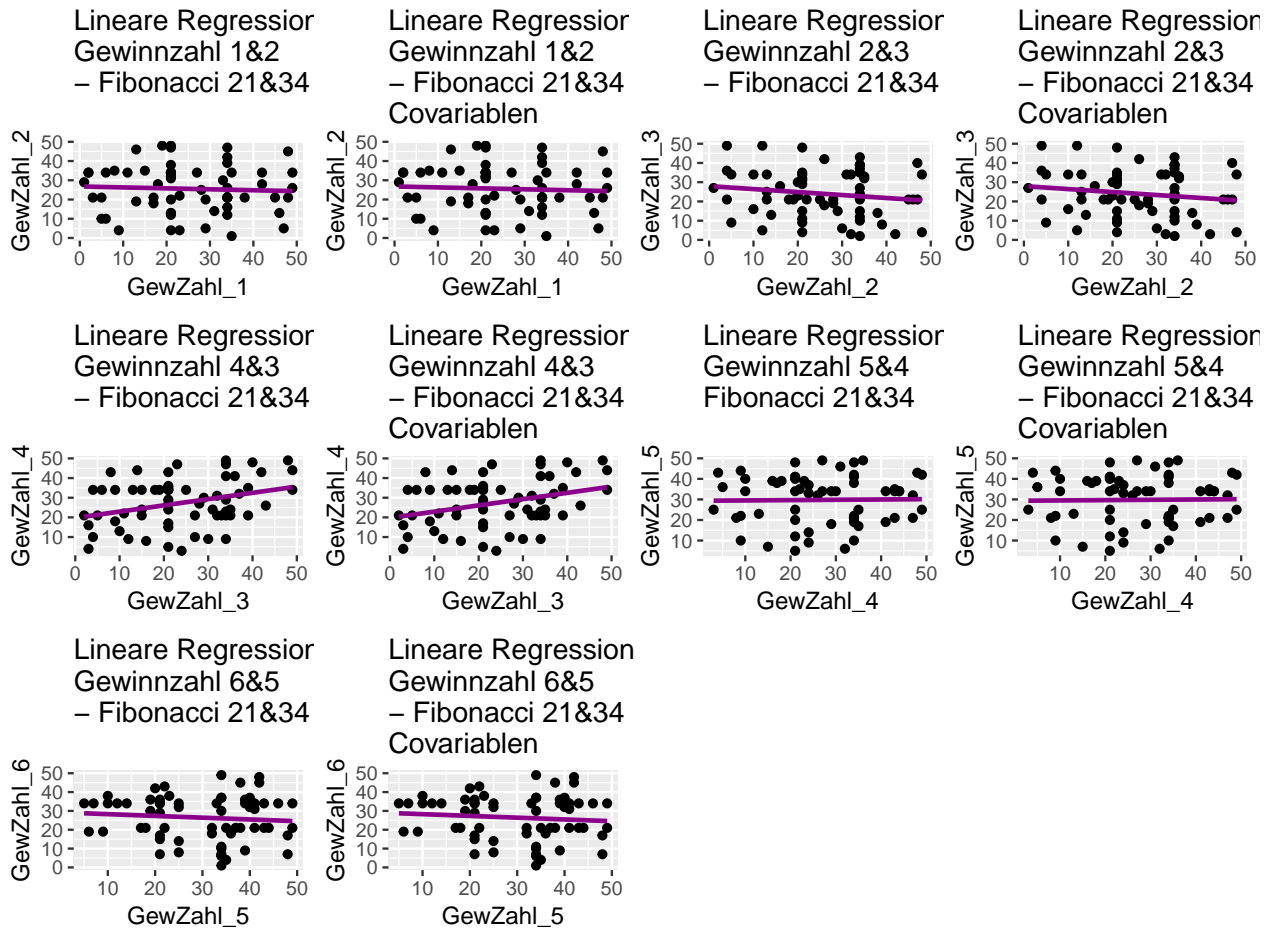


Abbildung 15: Die linearen Geraden zeigen kaum einen linearen Zusammenhang, da diese relativ horizontal verlaufen. Lediglich die Gewinnzahlen 3 und 4 zeigen eine positive Steigung der Geraden auf. Die Covariablen der Gewinnzahlen haben keinen Einfluss auf den R-squared Wert, da auch hier die Regressionsgerade annähernd horizontal verläuft. Es ist kein linearer Zusammenhang der Gewinnzahlen in den Fibonaccizahlenpaaren 21 und 34 zu erkennen.

Es ist zu diskutieren, in wie weit die abweichenden Steigungen der Geraden in den beschriebenen Gewinnzahlen aussagekräftig sind. Hierzu werden im Folgenden zwei Tabellen mit den R-squared Werten, sowie den entsprechenden p-Werten aufgezeigt, unterteilt in die Fibonacci-Zahlenpaare 1&2 sowie 21&34.

Tabelle 8: Dargestellt sind die Bestimmtheitsmaße und p-Werte der Fibonacci-Zahlenpaare 1&2. Die Bestimmtheitsmaße (multiple als auch adjusted) weisen niedrige Werte auf, sodass nur schwache Effekte zwischen den Gewinnzahlen erkennbar sind. Hohe p-Werte bestätigen diese Tatsache. Die Gewinnzahlen in den Ziehungen mit den Fibonaccizahlenpaaren 1 und 2 lassen sich somit nicht durch ihre vorherigen Gewinnzahlen erklären.

Unabhängige Variable	Abhängige Variable	Multiple R-squared	Adjusted R-squared	p-Wert
Gewinnzahl 1	Gewinnzahl 2	0.0452	0.02845	0.106
Gewinnzahl 2	Gewinnzahl 3	0.001032	-0.01649	0.8092
Gewinnzahl 3	Gewinnzahl 4	0.04439	0.02762	0.1092
Gewinnzahl 4	Gewinnzahl 5	0.006025	-0.01141	0.559
Gewinnzahl 5	Gewinnzahl 6	0.002637	-0.01486	0.6993

Tabelle 9: Dargestellt sind die Bestimmtheitsmaße und p-Werte der Fibonacci-Zahlenpaare 21&34. Die Bestimmtheitsmaße (multiple als auch adjusted) weisen niedrige Werte auf, sodass nur schwache Effekte zwischen den Gewinnzahlen erkennbar sind. Hohe p-Werte bestätigen diese Tatsache. Die Gewinnzahlen in den Ziehungen mit den Fibonaccizahlenpaaren 1 und 2 lassen sich somit nicht durch ihre vorherigen Gewinnzahlen erklären. Kritisch zu betrachten ist jedoch Gewinnzahl 3 und 4. Hier ist ein relativ hohes Bestimmtheitsmaß zu erkennen und ein relativ niedriger p-Wert. Auf Basis der bisherigen Analysen, kann jedoch davon ausgegangen werden, dass es sich hierbei trotz der Werte um einen schwachen Effekt handelt.

Unabhängige Variable	Abhängige Variable	Multiple R-squared	Adjusted R-squared	p-Wert
Gewinnzahl 1	Gewinnzahl 2	0.002721-0.01363	0.6847	
Gewinnzahl 2	Gewinnzahl 3	0.02308	0.007065	0.2346
Gewinnzahl 3	Gewinnzahl 4	0.1049	0.09026	0.009601
Gewinnzahl 4	Gewinnzahl 5	0.0002615	-0.01613	0.8999
Gewinnzahl 5	Gewinnzahl 6	0.008628	-0.007624	0.469

Aus den Grafiken und Tabellen zeigt das Ergebnis, dass die Gewinnzahlen in keinem Zusammenhang zu ihren vorherigen Gewinnzahlen stehen.

4. Diskussion

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass sowohl H1, als auch H2 abgelehnt werden können. Dies kann durch die Ergebnisse der Inferenzstatistik, als auch anhand der mathematischen Wertanalyse in Tabelle XX festgehalten werden.

Fibonacci-Zahlenpaare	p-Wert (p)	Signifikanzniveau ()	Hypothesenprüfung
-----------------------	------------	-----------------------	-------------------

Tabelle 10: Dargestellt sind die p-Werte der Teststatistik, welche in jedem betrachteten Ereignis größer als das Signifikanzniveau sind. H0 wird sowohl bei der ersten Hypothese, als auch bei der zweiten Hypothese angenommen.

Fibonacci-Zahlenpaare	p-Wert (p)	Signifikanzniveau ()	Hypothesenprüfung
1&2	0.2954	0,05	p> (H0 wird angenommen)
1&2, samstags	0.3761	0,05	p> (H0 wird angenommen)
21&34	0.143	0,05	p> (H0 wird angenommen)
21&34, samstags	0.36887	0,05	p> (H0 wird angenommen)

Betrachtet man die Ergebnisse im Kontext zu bereits veröffentlichten Erkenntnissen, zeigt sich, dass die Fibonacci Zahlen auch in Wettsystemen häufig Gebrauch finden.(vgl. Mr Green, 2019) Dass die Fibonacci Zahlen mit ihrem Goldene Schnitt keinen Einfluss im Wettsystem haben, untermauern die Ergebnisse der analysierten Studie. (vgl. Pinnacle, 2019) Im Fibonacci-Roulette System beispielsweise können Fibonacci-Zahlen zwar zum Erfolg führen, dies unterliegt jedoch ebenso dem Zufall. (vgl. Banks, 2014) Da zum jetzigen Zeitpunkt keine Studien zum bearbeiteten Themengebiet veröffentlicht wurden, kann nur diskutiert werden, ob die Häufigkeit bestimmter Zahlen im Lotto 6 aus 49 einem gewissen Einfluss unterliegt. Hierzu zeigt sich, dass die Ziffern 6, 32, 49, 26, 38 und 33 im Lotto 6 aus 49 unter allen Lottozahlen am häufigsten gezogen werden. (Lottoland, 2019) Im Zeitraum der Datenanalyse wurden am 29. Juni 2019 in einer Ziehung drei Fibonacci Ziffern gezogen. Eine Diskussion zur Häufigkeit aller

5. Schlussfolgerungen

“Es steckt oft mehr Geist und Scharfsinn in einem Irrtum als in einer Entdeckung.” (Roschk, 2019, zitiert nach Joseph Joubert)

Der Goldene Schnitt hat auf Basis dieser Studie keinen Einfluss auf die Ziehungswahrscheinlichkeit unter zwei Fibonacci-Zahlen im Lotto 6 aus 49. Die Studie spiegelt demnach wieder, dass es sich im Lotto 6 aus 49 um ein Glücksspiel handelt, dessen Ereignisse trotz umfangreicher Analyse nicht prophezeit werden können. Der Goldene Schnitt vermag in der Architektur, dem Tierreich und der Natur ein Phänomen darstellen, nicht jedoch in der beliebtesten Lotterie der Deutschen.(vgl. WhiteWall, 2019) Trotz umfangreicher Stichprobe findet die Datensatzanalyse ihre Grenzen im Bereich des Glücksspieles - speziell der Lotterie in Deutschland. Hier können Ergebnisse nur auf das Glücksspiel Lotto 6 aus 49 übertragen werden und nicht allgemein für Lotterien in Deutschland. Auch wurden in der Studie die Superzahlen nicht berücksichtigt. Diese Merkmalsausprägungen wären für künftige Studien interessant und könnten die Forschungslücke schmälern. Eine Betrachtung des Verhaltens der Fibonacci-Zahlen im Goldenen-Schnitt Verhältnis im EuroJackpot wären für künftige Datenanalysen denkbar.

Digitaler Anhang

Anhang 1: Verwendeter Datensatz

13	41	3	23	12	16 Sonntag
12	32	30	49	3	18 Sonntag
34	12	14	24	36	23 Sonntag
30	13	36	44	23	4 Sonntag
31	44	6	49	5	39 Sonntag
29	44	6	37	22	18 Sonntag
27	44	8	16	12	4 Sonntag
26	37	9	44	46	24 Sonntag
47	20	31	26	21	5 Sonntag
10	26	37	8	31	22 Sonntag
26	8	42	39	36	14 Sonntag
34	38	42	39	9	5 Sonntag
38	22	46	4	27	36 Sonntag
37	6	41	22	21	42 Sonntag
29	1	19	9	49	16 Sonntag
23	40	35	12	17	27 Sonntag
18	5	22	6	38	43 Sonntag
26	42	43	12	35	36 Sonntag
14	1	23	27	33	30 Sonntag
26	35	38	20	42	8 Sonntag
30	42	1	48	32	45 Sonntag
41	6	4	47	17	19 Sonntag
6	28	9	26	20	22 Sonntag
26	10	3	49	24	38 Sonntag
42	16	18	3	37	19 Sonntag
25	10	32	7	43	22 Montag
32	39	19	25	2	30 Sonntag
46	32	14	31	12	1 Sonntag
19	33	21	10	24	35 Sonntag
18	4	40	36	47	34 Sonntag
45	39	41	49	3	1 Sonntag
43	31	39	32	4	34 Sonntag
22	12	37	31	6	42 Montag
36	33	38	43	35	5 Sonntag
36	34	35	11	33	17 Sonntag
23	40	14	46	10	16 Sonntag
25	41	5	46	38	19 Sonntag
37	18	43	32	14	16 Sonntag
44	13	35	21	25	5 Sonntag
47	3	43	20	48	42 Sonntag
48	12	19	17	34	23 Sonntag
38	48	5	10	18	8 Sonntag
27	35	9	17	23	10 Sonntag
40	9	23	25	31	46 Sonntag
10	31	4	11	26	47 Sonntag
5	34	33	14	6	40 Sonntag

36	3	16	29	25	11 Sonntag
49	48	40	31	26	14 Sonntag
42	47	15	28	27	22 Sonntag
42	23	17	8	4	18 Sonntag
31	9	5	22	21	6 Sonntag
9	10	39	36	27	24 Sonntag
33	44	29	36	9	6 Sonntag
32	10	11	25	12	42 Sonntag
41	22	1	2	48	36 Sonntag
17	5	49	39	29	47 Sonntag
38	7	16	19	39	33 Sonntag
29	36	7	34	49	14 Sonntag
37	40	39	28	16	14 Sonntag
16	36	44	25	6	9 Sonntag
15	9	47	10	27	21 Sonntag
32	11	13	7	43	6 Sonntag
17	20	23	15	31	35 Sonntag
49	45	13	47	1	5 Sonntag
23	31	17	11	26	38 Sonntag
20	4	16	19	17	15 Sonntag
6	47	7	33	3	12 Sonntag
2	39	6	9	28	49 Sonntag
12	6	39	30	43	34 Sonntag
31	49	18	9	17	19 Sonntag
1	31	42	35	9	15 Sonntag
15	16	28	43	23	2 Sonntag
36	9	34	4	11	45 Sonntag
2	36	45	7	35	18 Sonntag
3	14	35	24	44	32 Sonntag
18	48	22	45	31	14 Sonntag
47	20	30	44	27	26 Sonntag
2	40	31	14	48	18 Sonntag
39	18	6	28	44	15 Sonntag
35	44	11	39	27	45 Montag
18	43	23	37	20	33 Sonntag
31	41	4	2	27	22 Sonntag
15	21	31	17	24	40 Sonntag
28	16	44	30	20	29 Sonntag
24	35	3	45	40	1 Sonntag
4	32	37	14	3	29 Sonntag
7	47	1	32	8	35 Montag
21	38	14	44	34	30 Sonntag
10	12	19	4	25	8 Sonntag
23	31	15	36	37	46 Sonntag
26	11	5	22	6	14 Sonntag
41	44	40	34	28	30 Sonntag

42	1	2	23	44	3 Sonntag
9	25	34	20	1	27 Sonntag
48	17	42	8	43	6 Sonntag
13	39	29	33	36	26 Sonntag
3	40	48	8	41	14 Sonntag
36	31	24	30	42	38 Sonntag
27	47	7	40	2	4 Sonntag
27	38	21	12	20	40 Sonntag
24	37	19	28	34	12 Sonntag
25	10	33	9	35	7 Sonntag
21	22	13	26	42	20 Sonntag
9	26	25	31	11	6 Sonntag
49	1	14	41	29	30 Sonntag
35	36	24	2	27	42 Sonntag
22	4	18	9	23	2 Sonntag
49	26	46	45	3	11 Sonntag
24	45	46	16	30	20 Sonntag
20	24	49	34	8	22 Sonntag
23	25	3	26	1	14 Sonntag
46	36	9	27	26	11 Sonntag
45	26	3	32	47	43 Sonntag
27	11	22	7	39	18 Sonntag
33	22	28	23	4	7 Sonntag
46	14	34	45	47	36 Sonntag
36	15	21	44	10	6 Sonntag
19	36	9	37	23	22 Sonntag
30	32	12	34	14	3 Sonntag
7	4	23	41	6	27 Sonntag
34	46	4	48	38	39 Sonntag
30	45	40	43	25	37 Sonntag
36	37	8	45	15	21 Sonntag
19	2	26	3	17	12 Sonntag
24	9	11	27	48	21 Sonntag
11	20	49	5	10	36 Sonntag
18	6	2	8	17	35 Sonntag
39	20	27	5	22	43 Sonntag
30	38	46	28	22	34 Sonntag
44	36	29	49	24	23 Montag
16	10	29	13	28	47 Sonntag
27	25	5	3	22	49 Sonntag
1	21	38	30	25	9 Sonntag
31	10	48	32	38	15 Sonntag
2	7	32	36	25	38 Sonntag
49	26	18	34	41	21 Sonntag
37	29	3	8	38	6 Sonntag
25	33	24	43	30	31 Sonntag

34	8	32	46	48	9 Sonntag
46	13	33	30	32	24 Sonntag
17	24	26	32	30	37 Sonntag
9	8	36	27	10	15 Sonntag
28	33	6	31	46	39 Sonntag
19	18	17	36	21	49 Sonntag
4	29	44	3	49	30 Sonntag
42	48	41	47	17	35 Sonntag
46	48	24	10	14	18 Sonntag
14	9	22	36	26	34 Sonntag
1	39	20	17	29	10 Sonntag
18	28	35	45	42	37 Sonntag
45	19	21	14	31	32 Sonntag
47	13	21	37	45	44 Sonntag
33	35	40	1	5	9 Sonntag
20	32	14	13	7	1 Sonntag
46	39	27	9	35	22 Sonntag
4	38	8	2	30	44 Sonntag
33	16	25	19	6	20 Sonntag
46	4	6	49	48	45 Sonntag
33	30	6	34	21	36 Sonntag
47	8	13	7	29	49 Sonntag
46	11	18	44	8	12 Sonntag
22	21	45	11	47	25 Sonntag
22	18	19	49	4	25 Sonntag
11	44	46	49	19	18 Sonntag
28	13	1	17	27	4 Sonntag
11	48	31	9	26	13 Sonntag
6	45	15	17	40	9 Sonntag
44	41	12	14	49	19 Sonntag
41	46	2	13	34	27 Sonntag
46	45	44	28	7	18 Sonntag
2	43	4	6	41	40 Sonntag
28	41	47	44	27	5 Sonntag
25	26	33	1	41	6 Sonntag
13	25	33	6	11	15 Sonntag
11	25	6	33	29	8 Sonntag
18	49	29	44	47	5 Sonntag
33	18	46	21	37	2 Sonntag
11	16	10	1	36	39 Sonntag
14	29	37	40	48	21 Sonntag
49	26	19	34	5	43 Sonntag
49	16	35	10	7	23 Sonntag
23	19	35	18	2	39 Sonntag
2	42	39	48	33	28 Sonntag
16	28	20	4	46	22 Sonntag

21	40	1	14	8	15 Sonntag
30	31	35	46	7	5 Sonntag
44	43	42	14	22	19 Sonntag
49	7	27	41	46	1 Sonntag
28	19	41	4	1	5 Sonntag
8	25	22	49	44	17 Sonntag
10	42	44	23	21	11 Sonntag
30	19	41	28	32	17 Sonntag
42	10	24	28	23	35 Sonntag
34	42	3	4	43	21 Sonntag
2	36	49	44	18	9 Sonntag
35	25	31	23	46	29 Sonntag
9	46	2	26	40	13 Sonntag
31	30	14	48	34	38 Sonntag
24	6	48	45	37	14 Sonntag
26	9	35	36	33	11 Sonntag
31	16	13	28	15	9 Sonntag
2	13	19	42	41	31 Sonntag
36	33	14	16	35	11 Sonntag
8	3	29	9	18	26 Sonntag
15	16	44	1	9	23 Sonntag
48	45	26	46	11	31 Sonntag
1	9	30	24	22	32 Sonntag
15	21	19	16	29	17 Sonntag
39	34	6	5	17	31 Sonntag
19	11	45	40	2	38 Sonntag
39	26	19	18	6	29 Sonntag
12	18	33	29	25	37 Sonntag
20	31	38	19	36	45 Sonntag
29	23	35	3	7	37 Sonntag
15	23	43	38	47	4 Sonntag
4	34	3	5	14	49 Sonntag
2	20	1	37	21	29 Sonntag
5	43	14	32	45	20 Sonntag
40	20	42	25	27	22 Sonntag
31	47	48	25	8	17 Sonntag
9	42	48	40	43	39 Sonntag
33	41	28	22	27	36 Sonntag
14	24	49	33	15	7 Sonntag
45	42	22	43	37	48 Sonntag
30	41	49	29	4	40 Sonntag
48	13	20	41	33	8 Sonntag
10	12	28	45	26	22 Sonntag
12	45	1	26	25	14 Sonntag
12	13	4	3	24	20 Sonntag
34	44	25	48	6	2 Sonntag

28	19	46	41	32	43 Sonntag
26	48	47	33	43	45 Sonntag
4	32	42	22	19	5 Sonntag
47	10	25	9	30	22 Sonntag
7	47	43	39	15	3 Sonntag
17	36	48	39	44	3 Montag
17	42	40	4	25	33 Sonntag
45	35	12	14	22	39 Sonntag
28	9	3	33	41	32 Sonntag
41	36	14	22	46	7 Sonntag
28	6	36	8	14	32 Sonntag
26	32	28	39	29	2 Sonntag
32	44	31	24	40	48 Montag
10	24	34	27	15	31 Sonntag
24	41	14	19	31	40 Sonntag
8	39	27	10	49	13 Sonntag
23	4	49	34	21	17 Sonntag
16	43	23	35	21	15 Sonntag
22	29	30	49	12	20 Sonntag
22	29	13	44	4	23 Sonntag
32	18	38	5	25	33 Sonntag
43	34	27	13	48	35 Sonntag
14	4	38	25	30	7 Sonntag
11	43	6	19	10	12 Sonntag
31	39	37	28	12	24 Sonntag
45	48	46	11	22	27 Sonntag
46	41	23	25	32	42 Sonntag
19	22	3	29	25	45 Sonntag
17	48	33	18	7	8 Sonntag
4	16	12	31	19	3 Sonntag
38	24	20	12	30	45 Sonntag
25	22	29	5	14	38 Sonntag
5	48	29	31	6	18 Sonntag
8	47	35	24	41	49 Sonntag
19	9	10	3	18	24 Sonntag
30	15	47	41	20	4 Sonntag
36	13	33	19	14	42 Sonntag
27	14	1	47	20	46 Sonntag
22	18	5	13	4	3 Sonntag
34	12	23	24	32	26 Sonntag
46	5	47	45	1	8 Sonntag
42	40	8	36	47	20 Montag
15	8	27	49	11	42 Sonntag
20	10	30	13	39	38 Sonntag
10	35	14	16	37	23 Sonntag
15	47	6	4	49	38 Sonntag

18	45	10	6	47	37 Sonntag
15	16	18	25	37	43 Sonntag
41	38	5	32	16	42 Sonntag
5	15	13	49	44	36 Sonntag
26	13	6	36	35	18 Sonntag
1	25	9	28	2	8 Sonntag
24	28	21	13	26	8 Sonntag
48	41	34	32	2	40 Sonntag
6	7	40	9	15	12 Sonntag
32	38	9	40	6	33 Montag
20	3	31	17	26	21 Sonntag
4	23	28	27	38	29 Sonntag
30	38	17	16	15	40 Sonntag
1	19	23	40	46	8 Sonntag
27	39	18	22	3	34 Sonntag
7	5	22	43	18	21 Sonntag
7	21	9	45	35	31 Montag
45	24	14	48	43	41 Sonntag
15	1	41	36	2	11 Sonntag
47	39	5	25	29	2 Sonntag
47	5	34	9	22	21 Sonntag
23	29	36	40	28	14 Sonntag
37	42	1	25	29	17 Sonntag
1	11	26	33	25	18 Sonntag
2	48	42	1	32	19 Sonntag
5	28	3	43	42	15 Sonntag
12	49	35	2	41	47 Sonntag
28	15	12	32	25	43 Sonntag
9	31	12	23	28	38 Sonntag
25	48	33	34	31	9 Sonntag
18	17	44	15	11	33 Sonntag
20	32	15	35	10	2 Sonntag
13	15	29	16	5	11 Sonntag
20	1	10	49	27	37 Sonntag
7	13	10	16	5	18 Sonntag
33	4	29	14	23	36 Sonntag
1	33	48	4	35	31 Sonntag
44	17	7	14	19	12 Sonntag
31	25	48	45	40	47 Sonntag
22	35	4	40	16	33 Sonntag
9	33	5	6	44	41 Sonntag
33	11	18	49	12	27 Sonntag
44	8	13	14	30	32 Sonntag
40	20	39	2	37	1 Sonntag
27	17	7	16	25	8 Sonntag
23	5	29	10	47	39 Sonntag

5	32	21	49	13	25 Sonntag
36	4	31	22	42	32 Dienstag
9	2	1	27	24	26 Sonntag
1	33	35	20	11	37 Sonntag
12	22	9	19	26	27 Sonntag
33	45	37	5	47	3 Sonntag
37	20	41	5	49	48 Sonntag
17	44	33	7	25	26 Sonntag
29	23	40	18	27	9 Sonntag
39	31	33	28	42	14 Sonntag
32	11	36	38	9	29 Sonntag
2	45	48	17	25	19 Sonntag
21	33	43	4	19	45 Sonntag
16	22	1	21	12	14 Sonntag
27	44	24	38	25	45 Sonntag
35	28	32	10	26	12 Sonntag
10	32	27	25	9	4 Sonntag
44	39	37	46	24	4 Sonntag
42	39	36	7	29	35 Montag
48	45	21	27	34	49 Sonntag
17	28	13	44	47	12 Sonntag
40	34	3	4	10	47 Sonntag
27	32	1	19	26	48 Sonntag
27	2	3	35	25	11 Sonntag
33	15	31	19	25	22 Sonntag
36	23	38	13	29	19 Montag
23	13	34	25	2	27 Sonntag
18	10	30	6	48	15 Sonntag
17	10	32	33	14	36 Sonntag
15	16	10	46	24	13 Sonntag
9	13	28	47	35	46 Sonntag
40	2	11	38	12	6 Sonntag
4	44	26	1	48	14 Sonntag
47	35	6	39	45	33 Sonntag
19	48	43	3	17	8 Sonntag
44	11	10	41	23	30 Sonntag
48	26	32	6	35	18 Sonntag
7	23	44	8	12	39 Sonntag
47	14	28	8	9	37 Sonntag
15	5	21	39	36	22 Sonntag
40	14	34	22	38	48 Sonntag
7	13	16	6	36	48 Sonntag
32	2	30	38	25	49 Sonntag
15	7	9	25	6	20 Sonntag
1	11	41	27	2	46 Sonntag
24	16	47	49	10	25 Sonntag

18	31	19	26	41	14 Sonntag
6	9	46	22	41	10 Sonntag
4	1	35	19	11	43 Sonntag
28	48	44	18	49	22 Sonntag
29	15	17	42	32	16 Sonntag
47	46	3	21	37	42 Sonntag
6	7	15	42	33	47 Sonntag
27	32	48	20	37	43 Sonntag
24	37	1	21	23	15 Sonntag
4	16	6	20	23	30 Sonntag
14	25	26	38	1	41 Sonntag
13	4	46	19	43	33 Sonntag
48	11	46	14	37	30 Sonntag
16	31	27	36	18	15 Sonntag
11	26	13	25	30	10 Sonntag
43	35	42	44	46	9 Sonntag
13	41	17	45	15	11 Sonntag
39	11	9	22	26	35 Sonntag
41	27	19	26	47	8 Sonntag
11	39	21	12	41	44 Sonntag
10	25	48	49	45	18 Sonntag
27	29	25	10	18	1 Sonntag
23	38	6	1	44	2 Sonntag
45	32	25	40	18	5 Montag
2	20	31	37	27	49 Sonntag
28	46	36	34	43	48 Sonntag
11	7	17	36	26	19 Sonntag
20	27	35	30	6	3 Sonntag
5	21	4	10	34	11 Sonntag
31	28	46	34	42	37 Sonntag
44	12	38	6	20	49 Montag
27	11	15	31	39	30 Sonntag
35	23	38	5	19	22 Sonntag
43	7	47	24	35	36 Sonntag
40	46	19	3	17	29 Sonntag
6	48	22	12	31	49 Sonntag
30	23	38	1	37	24 Sonntag
24	7	19	32	31	12 Sonntag
8	4	44	30	28	40 Sonntag
38	48	30	23	31	17 Sonntag
19	2	20	37	8	23 Sonntag
45	37	6	36	11	9 Sonntag
4	24	26	8	22	38 Sonntag
26	7	30	40	38	34 Sonntag
26	23	30	34	44	48 Sonntag
28	19	14	44	21	46 Sonntag

14	17	29	45	23	11 Sonntag
2	3	29	46	11	37 Sonntag
39	28	40	7	1	11 Sonntag
32	19	34	18	43	35 Sonntag
3	32	12	30	4	26 Sonntag
3	21	10	26	43	11 Sonntag
34	23	17	5	33	38 Sonntag
4	14	38	18	25	31 Sonntag
28	13	40	24	31	32 Sonntag
10	30	17	36	40	7 Sonntag
15	27	32	14	45	37 Sonntag
20	33	22	7	37	24 Sonntag
9	31	1	36	7	19 Sonntag
2	29	16	37	12	21 Sonntag
5	6	36	16	9	29 Sonntag
34	42	38	16	40	43 Sonntag
8	42	38	21	1	28 Sonntag
28	32	48	6	47	34 Sonntag
30	7	36	14	17	43 Sonntag
26	11	46	2	3	21 Sonntag
29	10	25	18	7	32 Sonntag
28	22	47	21	7	39 Sonntag
21	16	47	32	26	2 Sonntag
23	37	44	3	35	15 Sonntag
26	32	1	16	41	35 Sonntag
10	31	43	16	25	17 Sonntag
2	13	10	39	24	9 Sonntag
36	25	41	22	18	47 Montag
1	30	42	23	24	28 Sonntag
25	32	48	15	13	42 Sonntag
37	21	10	39	41	23 Sonntag
38	46	28	19	40	39 Sonntag
49	4	43	5	9	47 Sonntag
32	48	34	19	11	12 Sonntag
5	35	42	33	48	9 Montag
6	34	31	43	11	13 Sonntag
49	38	21	22	45	1 Sonntag
45	32	5	9	37	4 Sonntag
22	39	1	29	23	49 Sonntag
27	14	33	37	39	48 Sonntag
37	22	10	5	11	27 Sonntag
12	23	13	49	10	22 Sonntag
47	1	49	36	35	18 Sonntag
3	38	24	37	46	12 Sonntag
31	34	41	44	37	48 Sonntag
16	36	45	40	34	47 Sonntag

41	16	38	36	34	9 Sonntag
46	23	36	6	14	45 Sonntag
45	20	32	12	16	37 Sonntag
36	4	35	40	17	31 Sonntag
36	41	38	43	45	34 Sonntag
27	20	4	6	24	1 Sonntag
18	32	39	42	43	21 Sonntag
42	26	41	9	29	22 Sonntag
35	25	46	47	20	8 Sonntag
2	46	42	34	23	38 Sonntag
1	34	17	44	33	6 Sonntag
14	19	29	18	39	16 Sonntag
22	30	40	1	36	14 Sonntag
41	18	32	21	2	26 Sonntag
24	23	38	9	33	3 Sonntag
22	33	39	46	9	5 Sonntag
17	32	31	5	40	11 Sonntag
33	2	45	8	23	4 Sonntag
36	17	10	30	28	49 Sonntag
30	39	29	46	15	20 Sonntag
16	15	47	37	21	35 Sonntag
23	33	43	7	13	25 Sonntag
35	8	15	4	10	12 Sonntag
27	9	18	47	17	7 Sonntag
46	38	18	13	31	24 Sonntag
29	34	32	42	26	10 Sonntag
29	23	49	13	8	5 Sonntag
33	42	3	13	47	37 Sonntag
46	36	28	49	6	9 Sonntag
35	8	18	30	27	15 Sonntag
18	38	42	33	14	27 Sonntag
3	49	4	19	43	34 Sonntag
39	45	9	33	43	29 Sonntag
13	37	36	9	34	16 Sonntag
46	34	15	28	6	27 Sonntag
26	4	16	23	2	30 Sonntag
2	1	48	3	5	47 Montag
22	42	14	30	1	27 Sonntag
34	45	49	23	10	31 Sonntag
37	36	31	29	49	4 Sonntag
47	41	12	37	21	11 Sonntag
45	23	2	39	31	27 Sonntag
31	11	4	24	9	29 Sonntag
38	33	1	15	29	5 Montag
47	23	12	6	27	15 Sonntag
21	20	32	3	29	16 Sonntag

3	47	49	24	38	37 Sonntag
8	12	19	17	21	25 Sonntag
47	33	17	9	10	46 Sonntag
46	38	7	9	25	15 Sonntag
19	32	20	40	27	4 Sonntag
13	31	44	8	41	17 Sonntag
32	22	44	19	31	48 Sonntag
32	48	3	5	12	25 Sonntag
21	6	43	3	12	4 Sonntag
38	44	39	2	16	17 Sonntag
35	36	21	13	45	46 Samstag
37	25	19	31	13	21 Samstag
42	8	43	31	37	38 Samstag
4	15	8	44	48	17 Samstag
11	34	33	38	17	2 Samstag
24	12	22	32	15	34 Samstag
36	22	35	31	6	9 Samstag
32	44	2	15	24	39 Samstag
26	9	6	18	48	46 Samstag
2	5	23	47	40	18 Samstag
43	44	14	46	35	6 Samstag
17	36	6	48	20	45 Samstag
42	21	44	24	8	27 Samstag
1	14	12	13	48	33 Samstag
32	42	41	10	15	48 Samstag
11	48	23	20	33	29 Samstag
5	48	25	35	21	36 Samstag
47	30	6	24	20	39 Samstag
5	46	37	20	9	10 Samstag
28	8	40	19	39	36 Samstag
49	38	25	30	5	36 Samstag
47	8	5	39	29	32 Samstag
39	8	2	19	1	26 Samstag
42	46	34	33	19	41 Samstag
44	7	47	39	18	3 Samstag
34	29	9	24	30	45 Samstag
10	24	7	44	29	16 Samstag
46	28	30	44	34	29 Samstag
38	8	19	14	41	43 Samstag
40	5	30	22	27	44 Samstag
21	29	2	39	37	6 Samstag
41	15	28	26	39	25 Samstag
15	30	28	26	6	20 Samstag
26	40	36	19	42	41 Samstag
34	39	8	43	35	21 Samstag
8	19	31	39	1	4 Samstag

9	22	20	49	36	5 Samstag
45	35	49	17	30	5 Samstag
37	40	45	9	31	36 Samstag
31	8	23	45	4	48 Samstag
6	19	3	22	12	2 Samstag
4	20	45	5	33	27 Samstag
17	18	21	24	33	34 Samstag
19	38	46	28	33	36 Samstag
36	42	37	15	28	21 Samstag
39	11	22	41	49	43 Samstag
5	10	26	33	47	12 Samstag
37	32	41	12	10	4 Samstag
38	40	7	1	23	49 Samstag
34	27	3	40	24	23 Samstag
38	45	30	10	47	5 Samstag
40	18	25	12	48	5 Samstag
33	12	43	42	6	21 Samstag
34	16	28	27	49	21 Samstag
14	38	48	28	21	24 Samstag
1	44	14	26	16	35 Samstag
16	23	10	45	21	14 Samstag
34	13	28	33	31	35 Samstag
4	44	35	40	28	20 Samstag
42	13	6	17	44	1 Samstag
35	29	42	37	39	44 Samstag
46	25	42	11	18	43 Samstag
27	13	16	1	49	33 Samstag
45	8	27	29	22	18 Samstag
43	33	42	17	9	30 Samstag
12	5	41	17	10	11 Samstag
29	5	45	34	8	49 Samstag
21	40	38	18	39	41 Samstag
32	15	21	10	16	19 Sonntag
2	43	20	33	40	41 Sonntag
4	32	31	18	21	12 Samstag
47	6	5	2	22	7 Samstag
4	10	44	17	36	31 Samstag
39	6	35	7	21	18 Samstag
11	7	34	42	26	8 Samstag
22	47	45	29	25	3 Samstag
12	7	44	3	33	49 Samstag
42	27	3	22	32	16 Samstag
47	27	23	45	19	49 Samstag
9	19	36	39	5	42 Samstag
21	22	4	44	23	7 Samstag
48	7	20	42	29	27 Samstag

48	21	31	24	14	34 Samstag
2	18	26	45	43	1 Samstag
48	34	44	12	22	11 Samstag
6	12	49	29	18	16 Samstag
19	23	7	33	42	38 Samstag
18	44	30	41	8	2 Samstag
49	30	26	29	21	39 Samstag
43	5	34	20	29	18 Samstag
39	35	32	46	2	49 Samstag
42	2	20	37	18	3 Samstag
30	45	49	17	21	44 Samstag
23	40	48	43	37	7 Samstag
16	18	31	8	43	3 Samstag
45	1	20	13	30	34 Samstag
49	12	19	30	9	33 Samstag
7	49	22	24	1	32 Samstag
4	9	10	30	43	19 Samstag
40	32	41	3	2	30 Samstag
14	26	21	2	45	41 Samstag
8	9	3	38	34	13 Samstag
23	2	13	5	19	22 Samstag
40	38	13	21	22	48 Samstag
22	25	12	43	44	38 Samstag
36	7	35	16	15	32 Samstag
21	3	36	20	15	9 Samstag
36	26	43	3	19	45 Samstag
35	2	49	20	37	36 Samstag
14	1	42	19	32	29 Samstag
45	22	36	24	28	44 Samstag
22	26	1	20	23	15 Samstag
9	2	48	25	13	47 Samstag
39	40	6	11	21	9 Samstag
41	38	29	11	42	22 Samstag
19	2	46	9	38	28 Samstag
3	10	24	31	48	9 Samstag
46	13	33	6	41	17 Samstag
20	2	43	33	12	32 Samstag
27	8	6	21	36	30 Samstag
29	11	18	12	38	39 Samstag
11	26	44	30	41	14 Samstag
14	15	34	11	49	19 Samstag
43	29	14	30	18	39 Samstag
16	2	24	47	14	30 Samstag
19	27	28	8	5	40 Samstag
25	39	36	10	4	8 Samstag
23	11	44	34	6	48 Samstag

6	37	25	38	39	42 Samstag
17	30	38	7	12	24 Samstag
23	1	21	7	30	10 Samstag
44	21	2	40	22	31 Samstag
43	29	13	11	26	22 Samstag
18	15	11	28	5	41 Samstag
7	17	46	40	49	23 Samstag
35	39	47	16	48	32 Samstag
42	16	15	2	46	29 Samstag
47	31	13	38	32	2 Samstag
11	45	26	43	46	12 Samstag
15	32	9	7	33	10 Samstag
21	14	39	8	15	27 Samstag
1	18	39	41	26	32 Samstag
9	43	31	29	21	37 Samstag
21	47	40	48	43	34 Samstag
24	16	19	12	39	25 Samstag
20	36	12	33	41	46 Samstag
11	31	39	43	20	18 Samstag
41	46	47	28	43	25 Samstag
24	8	21	49	46	48 Samstag
19	17	41	31	8	11 Samstag
46	26	45	24	27	43 Samstag
32	29	2	9	11	35 Samstag
6	47	22	26	28	16 Samstag
32	3	28	40	49	14 Samstag
42	46	14	31	1	40 Samstag
9	12	45	25	28	26 Samstag
39	10	3	42	32	17 Samstag
35	33	40	36	8	6 Samstag
34	47	21	17	38	45 Samstag
26	29	28	11	14	5 Samstag
22	42	37	21	16	49 Samstag
13	24	35	19	20	3 Samstag
27	44	28	30	39	47 Samstag
12	39	40	29	10	17 Samstag
40	10	8	30	43	21 Samstag
25	9	4	8	16	22 Samstag
45	35	18	10	14	40 Samstag
41	19	28	2	23	17 Samstag
27	12	30	41	8	1 Samstag
39	44	28	36	48	31 Samstag
36	41	4	10	33	32 Samstag
48	39	30	40	4	5 Samstag
8	35	2	38	3	34 Samstag
2	37	26	17	18	16 Samstag

3	16	36	38	12	39 Samstag
20	2	39	40	15	33 Samstag
37	15	35	14	40	36 Samstag
38	40	9	49	10	5 Samstag
35	9	11	10	2	24 Samstag
24	22	42	33	5	38 Samstag
15	21	38	19	14	33 Samstag
20	45	26	27	40	37 Samstag
21	43	29	33	6	45 Samstag
42	36	48	41	9	21 Samstag
1	28	4	30	41	15 Samstag
9	49	45	11	41	32 Samstag
41	29	27	17	15	30 Samstag
35	46	32	16	27	25 Samstag
15	43	40	47	31	16 Samstag
43	9	19	8	24	34 Samstag
2	49	34	40	45	23 Samstag
25	48	18	26	1	46 Samstag
34	21	48	49	25	14 Samstag
3	10	48	46	27	13 Samstag
12	13	32	48	4	11 Samstag
29	17	26	47	43	40 Samstag
45	22	49	12	30	3 Samstag
24	2	48	18	36	15 Samstag
20	8	47	31	40	25 Samstag
3	17	46	11	20	41 Samstag
22	21	40	43	45	9 Samstag
26	20	10	22	1	40 Samstag
32	34	46	44	14	11 Samstag
26	13	21	48	49	44 Samstag
7	49	33	14	24	43 Samstag
22	8	5	49	25	31 Samstag
14	17	33	38	1	47 Samstag
33	40	36	23	10	6 Samstag
4	15	3	28	49	25 Samstag
40	12	11	36	33	39 Samstag
22	40	12	26	41	27 Samstag
5	38	9	18	24	25 Samstag
39	46	43	48	33	10 Samstag
29	11	15	3	21	37 Samstag
2	7	20	6	39	4 Samstag
8	27	17	14	36	45 Samstag
4	12	19	36	14	7 Samstag
32	10	19	28	7	38 Samstag
10	18	21	46	3	15 Samstag
4	12	18	42	38	21 Samstag

49	37	36	29	38	39 Samstag
32	1	6	23	29	38 Samstag
34	41	9	22	45	38 Samstag
10	31	45	44	39	7 Samstag
15	49	48	13	8	6 Samstag
29	35	12	49	9	3 Samstag
24	2	42	17	43	40 Samstag
13	21	40	43	22	25 Samstag
45	44	35	21	17	15 Samstag
48	5	45	2	24	16 Samstag
38	36	35	44	11	6 Samstag
41	44	38	3	24	19 Samstag
46	12	33	6	19	23 Samstag
31	3	29	14	49	6 Samstag
16	46	7	38	32	48 Samstag
14	38	36	25	24	23 Samstag
6	7	28	3	10	25 Samstag
38	22	44	28	21	5 Samstag
34	18	2	11	46	14 Samstag
38	5	17	29	39	28 Samstag
32	49	6	24	8	29 Samstag
36	12	4	17	35	7 Samstag
12	5	11	25	15	48 Samstag
12	48	44	14	24	18 Samstag
5	39	43	3	36	14 Samstag
39	32	3	5	6	38 Samstag
42	14	10	48	46	26 Samstag
33	19	44	46	39	24 Samstag
47	31	46	18	2	30 Samstag
1	19	27	2	49	9 Samstag
21	15	23	49	44	38 Samstag
19	13	10	29	30	4 Samstag
49	14	1	21	45	11 Samstag
30	35	44	48	41	9 Samstag
25	22	20	49	32	44 Samstag
22	37	40	16	24	2 Samstag
41	5	36	18	14	21 Samstag
27	18	3	17	49	16 Samstag
9	48	17	7	12	16 Samstag
1	32	17	49	43	44 Samstag
17	26	20	11	49	13 Samstag
7	48	30	24	45	10 Samstag
15	24	5	46	29	40 Samstag
46	4	34	41	27	29 Samstag
46	20	17	15	4	47 Samstag
47	49	20	3	22	35 Samstag

20	37	17	40	8	36 Samstag
39	34	7	44	2	43 Samstag
40	8	1	37	26	47 Samstag
19	11	38	21	18	2 Samstag
24	32	36	35	40	15 Samstag
2	42	40	1	37	21 Samstag
43	3	6	27	40	1 Samstag
12	42	49	16	28	14 Samstag
41	23	33	34	16	14 Samstag
10	14	34	27	7	42 Samstag
21	1	6	30	45	31 Samstag
17	7	8	20	26	2 Samstag
42	48	40	44	6	19 Samstag
8	48	16	45	41	26 Samstag
30	31	40	23	17	19 Samstag
2	13	6	38	27	24 Samstag
12	25	3	4	8	1 Samstag
49	8	2	37	30	40 Samstag
21	32	34	49	42	45 Samstag
24	43	26	39	17	49 Samstag
40	26	42	46	17	25 Samstag
40	48	15	45	3	36 Samstag
20	33	3	42	25	4 Samstag
31	19	17	18	8	41 Samstag
3	20	36	41	13	27 Samstag
46	32	30	2	14	44 Samstag
14	37	36	35	21	26 Samstag
38	37	22	46	48	4 Samstag
12	4	20	16	43	19 Samstag
39	25	18	2	28	12 Samstag
13	40	35	16	22	21 Samstag
44	9	36	25	7	46 Samstag
6	21	46	11	43	16 Samstag
6	48	34	22	35	49 Samstag
39	43	5	4	20	1 Samstag
44	41	17	2	5	38 Samstag
16	15	17	1	31	27 Samstag
19	16	30	13	45	46 Samstag
41	21	9	49	7	29 Samstag
21	4	36	41	34	37 Samstag
30	5	42	3	9	38 Samstag
48	33	47	49	28	46 Samstag
31	3	28	40	37	12 Samstag
36	17	16	39	14	2 Samstag
17	35	19	28	12	18 Samstag
12	33	25	4	28	49 Samstag

36	47	44	13	26	10 Samstag
31	10	25	1	19	34 Samstag
18	1	25	8	2	24 Samstag
16	48	37	32	7	49 Samstag
25	11	37	34	10	22 Samstag
7	1	22	32	20	37 Samstag
45	6	17	34	1	3 Samstag
41	30	21	13	31	10 Samstag
11	8	5	46	45	32 Samstag
42	48	26	3	22	16 Samstag
43	20	5	28	45	39 Samstag
49	6	31	34	42	44 Samstag
26	24	29	43	8	28 Samstag
30	36	31	20	35	26 Samstag
16	46	1	4	43	48 Samstag
27	32	41	42	47	45 Samstag
39	1	43	2	47	49 Samstag
30	49	7	10	6	40 Samstag
19	12	26	21	9	47 Samstag
29	14	42	3	34	6 Samstag
21	6	38	48	35	22 Samstag
35	34	2	21	41	31 Samstag
1	48	39	49	11	46 Samstag
44	33	25	22	2	9 Samstag
28	14	31	38	30	21 Samstag
48	11	41	38	19	4 Samstag
41	9	40	2	21	23 Samstag
20	36	27	33	23	41 Samstag
19	14	1	21	23	36 Samstag
1	41	9	24	15	23 Samstag
26	34	43	17	32	22 Samstag
23	26	14	19	33	29 Samstag
14	39	24	8	37	4 Samstag
25	42	14	17	47	18 Samstag
6	41	26	49	27	32 Samstag
34	25	8	28	39	13 Samstag
43	17	2	15	21	45 Samstag
19	49	15	18	20	42 Samstag
23	17	33	32	31	40 Samstag
37	11	7	10	48	17 Samstag
16	29	27	5	9	18 Samstag
29	47	19	20	7	3 Samstag
2	27	34	36	14	30 Samstag
29	16	28	33	37	42 Samstag
24	27	3	1	19	4 Samstag
18	1	6	3	28	7 Samstag

35	40	27	13	46	15 Samstag
12	41	42	28	21	33 Samstag
3	2	38	40	19	12 Samstag
26	15	29	49	47	39 Samstag
20	5	30	23	48	41 Samstag
29	10	7	25	16	23 Samstag
6	46	42	23	41	47 Samstag
30	40	8	27	46	49 Samstag
37	20	46	38	23	45 Samstag
43	25	17	42	39	34 Samstag
40	1	4	11	24	5 Samstag
9	31	13	25	44	24 Samstag
49	39	28	43	14	19 Samstag
17	38	30	3	16	4 Samstag
19	5	28	46	45	18 Samstag
18	23	47	16	38	29 Samstag
22	32	9	17	21	33 Samstag
27	3	11	36	42	6 Samstag
45	35	46	27	10	43 Samstag
39	2	21	47	42	29 Samstag
12	25	40	11	2	14 Samstag
28	42	31	7	18	15 Samstag
36	31	49	38	23	40 Samstag
25	23	10	29	26	49 Samstag
19	49	12	30	26	8 Samstag
13	17	15	44	7	46 Samstag
41	19	4	7	29	8 Samstag
3	17	35	33	23	6 Samstag
1	17	42	9	6	20 Samstag
26	48	5	24	16	35 Samstag
13	46	1	37	26	5 Samstag
43	33	48	4	13	3 Samstag
8	32	20	33	49	43 Samstag
19	27	3	31	24	14 Samstag
49	34	39	21	20	42 Samstag
21	8	13	29	26	9 Samstag
39	6	22	34	20	10 Samstag
25	30	1	43	39	26 Samstag
11	40	43	22	28	37 Samstag
48	37	28	19	25	17 Samstag
47	1	42	48	34	3 Samstag
26	31	1	45	12	28 Samstag
31	3	21	46	22	23 Samstag
1	18	23	38	30	8 Samstag
46	25	28	14	11	30 Samstag
25	33	22	43	48	8 Samstag

15	25	18	48	36	10 Samstag
9	7	18	40	32	26 Samstag
9	46	17	6	23	28 Samstag
13	11	35	16	30	48 Samstag
26	37	6	27	38	12 Samstag
43	6	4	24	23	1 Samstag
18	7	26	31	39	13 Samstag
24	21	31	30	46	20 Samstag
41	22	11	28	49	16 Samstag
31	20	18	43	3	49 Samstag
17	10	16	42	30	39 Samstag
39	44	12	35	36	38 Samstag
5	4	31	35	45	1 Samstag
45	25	34	9	8	26 Samstag
46	11	24	39	3	21 Samstag
49	22	47	19	37	39 Samstag
40	20	18	2	9	24 Samstag
35	41	45	29	34	7 Samstag
36	1	48	23	31	24 Samstag
46	19	39	37	6	34 Samstag
8	25	33	31	15	32 Samstag
15	33	9	40	21	20 Samstag
17	27	11	45	34	20 Samstag
19	33	31	17	49	3 Samstag
41	7	39	48	11	2 Samstag
24	40	42	39	1	25 Samstag
20	30	43	33	5	37 Samstag
21	32	3	16	39	34 Samstag
33	32	4	31	39	36 Samstag
31	11	24	25	1	45 Samstag
20	32	21	24	25	2 Samstag
17	38	8	37	31	22 Samstag
22	37	13	15	28	48 Samstag
44	4	41	29	21	15 Samstag
12	26	44	35	7	14 Samstag
1	20	38	12	39	30 Samstag
14	10	17	32	19	31 Samstag
26	46	2	3	33	25 Samstag
8	41	7	3	20	15 Samstag
49	22	17	8	3	2 Samstag
30	40	38	32	20	39 Samstag
31	8	26	7	5	40 Samstag
45	12	18	17	13	32 Samstag
37	4	7	24	20	47 Samstag
21	24	48	29	4	22 Samstag
39	7	49	32	1	47 Samstag

41	42	47	45	30	23 Samstag
27	31	24	26	45	38 Samstag
12	26	3	45	33	6 Samstag
19	6	26	44	45	15 Samstag
41	48	43	37	36	20 Samstag
48	29	11	35	28	10 Samstag
41	16	38	48	6	44 Samstag
36	25	27	21	22	16 Samstag
24	39	20	4	16	3 Samstag
20	8	33	5	30	49 Samstag
13	37	49	30	43	28 Samstag
1	40	36	2	5	21 Samstag
35	2	25	26	22	7 Samstag
2	26	33	41	1	27 Samstag
20	39	29	31	19	27 Samstag
12	45	2	16	29	21 Samstag
10	7	42	19	4	12 Samstag
47	31	30	27	36	38 Samstag
36	45	6	12	21	47 Samstag
31	17	11	44	14	30 Samstag
3	8	22	27	15	23 Samstag
13	32	3	26	37	24 Samstag
17	37	31	39	12	36 Samstag
46	4	6	3	23	16 Samstag
16	24	44	49	35	3 Samstag
22	5	1	28	27	24 Samstag
31	33	21	15	22	13 Samstag
46	31	20	12	48	42 Samstag
45	38	9	35	6	39 Samstag
32	27	47	2	45	29 Samstag
22	46	48	43	28	29 Samstag
41	42	12	32	27	28 Samstag
40	29	32	8	22	19 Samstag
14	27	32	22	10	49 Samstag
48	6	14	9	42	45 Samstag
47	20	10	22	17	9 Samstag
42	23	6	22	7	46 Samstag
41	24	28	3	40	45 Samstag
13	38	43	1	42	37 Samstag
33	14	4	1	27	30 Samstag
23	42	1	32	48	6 Samstag
26	18	33	36	20	47 Samstag
7	47	27	30	37	25 Samstag
49	40	18	34	28	4 Samstag
1	38	33	4	20	14 Samstag
38	49	32	12	19	3 Samstag

23	20	8	2	49	41 Samstag
42	21	32	18	7	23 Samstag
24	12	15	47	49	11 Samstag
29	9	4	7	16	26 Samstag
10	5	13	16	31	22 Samstag
45	10	12	40	35	19 Samstag
33	39	19	1	4	38 Samstag
27	35	7	37	33	18 Samstag
23	31	6	34	40	25 Samstag
27	7	33	14	23	36 Samstag
10	11	35	46	9	27 Samstag
17	28	30	43	12	25 Samstag
38	43	12	31	10	49 Samstag
31	18	35	22	45	33 Samstag
39	31	12	7	24	30 Samstag
31	26	35	25	38	19 Samstag
1	3	13	11	44	9 Samstag
3	38	25	29	30	9 Samstag
26	15	17	29	42	9 Samstag
47	4	2	13	49	26 Samstag
48	28	36	40	39	3 Samstag
36	49	28	19	48	17 Samstag
33	25	38	15	9	49 Samstag
17	2	32	45	3	46 Samstag
31	43	27	32	7	3 Samstag
8	38	32	39	27	12 Samstag
7	16	32	46	13	40 Samstag
35	42	2	19	18	5 Samstag
44	32	4	12	30	14 Samstag
16	17	33	40	26	31 Samstag
35	18	15	7	41	44 Samstag
8	1	43	10	45	6 Samstag
30	17	47	40	32	37 Samstag
32	8	38	40	27	21 Samstag
3	32	27	34	33	16 Samstag
12	44	35	39	11	4 Samstag
13	44	16	7	26	46 Samstag
16	4	5	44	18	24 Samstag
19	14	20	43	2	32 Samstag
22	8	14	36	2	5 Samstag
39	35	31	37	46	29 Samstag
37	3	23	7	44	25 Samstag
13	45	25	2	35	46 Samstag
21	25	9	37	44	11 Samstag
28	39	16	11	3	49 Samstag
9	47	46	10	41	29 Samstag

22	6	45	38	41	13 Samstag
24	4	29	43	34	32 Samstag
3	1	7	41	32	46 Samstag
13	30	11	18	15	10 Samstag
17	23	20	9	24	31 Samstag
30	8	44	32	48	40 Samstag
10	1	26	38	46	13 Samstag
12	45	41	1	9	30 Samstag
32	26	29	43	8	4 Samstag
29	44	17	25	23	42 Samstag
40	2	41	13	11	10 Samstag
21	48	8	12	15	5 Samstag
41	42	23	36	20	1 Samstag
21	41	5	46	23	19 Samstag
29	26	48	45	42	20 Samstag
28	9	10	1	49	46 Samstag
45	5	43	2	22	44 Samstag
37	17	48	43	9	18 Samstag
12	15	32	17	41	25 Samstag
20	6	1	45	46	33 Samstag
5	11	47	29	13	35 Samstag
23	41	34	7	2	47 Samstag
24	25	20	35	7	19 Samstag
15	3	47	17	32	14 Samstag
6	32	15	33	12	5 Samstag
38	46	26	9	5	12 Samstag
25	5	20	26	41	27 Samstag
43	31	26	44	42	28 Samstag
40	35	16	33	21	5 Samstag
2	39	6	30	16	26 Samstag
11	7	37	26	19	20 Samstag
8	43	4	6	9	29 Samstag
17	19	6	30	28	16 Samstag
49	12	9	20	37	11 Samstag
32	40	6	24	3	11 Samstag
46	32	44	28	23	9 Samstag
39	3	48	16	37	47 Samstag
19	35	24	39	6	9 Samstag
47	2	33	1	23	34 Samstag
15	40	30	38	8	22 Samstag
38	2	43	7	47	16 Samstag
3	30	15	8	17	10 Samstag
45	25	17	8	2	11 Samstag
7	36	14	49	29	25 Samstag
18	13	40	43	35	3 Samstag
38	29	6	35	47	3 Samstag

32	2	44	15	1	28 Samstag
23	46	38	2	45	25 Samstag
16	44	12	43	38	25 Samstag
23	31	24	25	39	36 Samstag
31	13	33	7	2	30 Samstag
16	44	39	38	46	24 Samstag
16	12	38	3	19	2 Samstag
2	40	20	9	7	16 Samstag
23	8	42	37	4	9 Samstag
23	43	19	25	24	37 Samstag
31	9	5	16	15	10 Samstag
34	49	37	2	44	20 Samstag
40	34	49	9	39	10 Samstag
9	10	33	46	16	8 Samstag
31	49	15	19	21	22 Samstag
36	13	20	14	9	44 Samstag
18	47	5	3	17	34 Samstag
49	41	29	3	27	45 Samstag
48	5	25	20	49	39 Samstag
43	16	17	26	30	41 Samstag
8	15	1	27	12	34 Samstag
5	16	24	20	35	17 Samstag
31	36	37	25	15	41 Samstag
7	27	21	5	36	9 Samstag
12	13	22	39	48	45 Samstag
11	32	48	36	30	29 Samstag
32	12	46	40	14	3 Samstag
29	17	20	40	9	18 Samstag
20	41	38	6	32	40 Samstag
34	11	47	18	20	27 Samstag
3	30	36	7	19	24 Samstag
44	39	47	49	37	2 Samstag
24	37	6	13	22	42 Samstag
40	24	36	15	11	42 Samstag
36	37	42	28	15	2 Samstag
21	20	30	9	10	34 Samstag
13	37	16	19	27	32 Samstag
22	7	9	3	14	35 Samstag
29	24	28	21	3	36 Samstag
40	23	3	44	25	48 Samstag
1	32	22	40	33	37 Samstag
13	12	18	10	32	11 Samstag
45	18	2	47	42	27 Samstag
24	45	26	44	12	7 Samstag
43	47	8	36	32	38 Samstag
48	3	6	26	2	1 Samstag

28	34	49	31	35	8 Samstag
19	17	42	26	43	10 Samstag
18	29	33	16	48	34 Samstag
35	21	43	36	19	47 Samstag
42	5	47	30	27	46 Samstag
13	26	47	25	23	16 Samstag
7	27	24	34	31	44 Samstag
12	1	35	41	26	7 Samstag
23	18	8	25	38	42 Samstag
29	44	18	4	14	15 Samstag
38	29	47	5	21	43 Samstag
34	10	25	36	18	26 Samstag
17	1	4	33	31	49 Samstag
18	9	38	8	29	46 Samstag
37	25	17	43	2	26 Samstag
2	23	14	41	8	40 Samstag
23	29	25	3	35	36 Samstag
1	3	4	39	41	43 Samstag
35	49	34	7	47	11 Samstag
16	4	41	1	44	9 Samstag
10	29	23	6	20	45 Samstag
16	6	31	45	9	13 Samstag
28	47	23	48	15	25 Samstag
16	3	5	9	41	34 Samstag
42	34	43	26	32	21 Samstag
35	46	42	3	26	16 Samstag
7	35	46	37	1	18 Samstag
8	2	19	22	30	7 Samstag
44	45	30	31	17	15 Samstag
35	43	33	39	32	26 Samstag
3	26	32	48	24	5 Samstag
7	36	34	33	22	45 Samstag
23	31	30	18	48	8 Samstag
43	32	16	10	26	29 Samstag
24	36	21	33	43	28 Samstag
38	32	14	40	44	16 Samstag
41	8	31	14	17	2 Samstag
4	5	28	11	6	10 Samstag
47	39	44	17	49	48 Samstag
49	29	11	23	20	27 Samstag
33	31	4	45	11	23 Samstag
33	34	2	20	16	15 Samstag
17	4	42	36	35	7 Samstag
3	26	31	21	40	46 Samstag
26	40	43	19	42	36 Samstag
2	20	38	14	8	23 Samstag

38	14	33	35	15	4 Samstag
4	3	8	32	5	49 Samstag
37	15	4	32	42	5 Samstag
38	20	6	49	46	26 Samstag
35	34	8	13	32	22 Samstag
30	2	7	29	11	15 Samstag
13	43	32	16	7	40 Samstag
18	31	13	45	49	46 Samstag
38	21	8	5	35	40 Samstag
3	18	24	43	40	23 Samstag
35	49	22	25	21	10 Samstag
3	22	31	1	37	39 Samstag
47	24	18	39	38	35 Samstag
46	32	19	18	28	13 Samstag
32	15	21	30	48	12 Samstag
35	38	27	46	6	11 Samstag
37	39	41	43	8	10 Samstag
8	9	12	16	45	5 Samstag
32	6	43	11	20	1 Samstag
26	38	33	2	31	20 Samstag
29	23	48	33	5	18 Samstag
39	14	27	19	1	2 Samstag
32	19	21	47	5	17 Samstag
14	41	42	23	24	9 Samstag
32	24	17	42	1	44 Samstag
21	39	43	25	41	42 Samstag
45	16	27	49	21	38 Samstag
42	39	11	4	8	7 Samstag
9	16	26	7	5	43 Samstag
27	16	12	45	15	20 Samstag
25	11	26	21	41	7 Samstag
23	18	24	45	35	6 Samstag
38	33	41	6	20	37 Samstag
35	30	16	45	44	6 Samstag
32	4	46	2	10	35 Samstag
32	15	18	48	49	39 Samstag
33	7	41	23	21	45 Samstag
48	20	47	14	30	43 Samstag
17	34	30	35	25	41 Samstag
25	33	13	15	34	17 Samstag
30	40	41	17	43	1 Samstag
37	40	33	46	47	9 Samstag
8	43	37	18	35	16 Samstag
6	16	2	7	39	44 Samstag
32	48	46	27	43	45 Samstag
40	37	27	29	48	4 Samstag

42	24	20	2	31	48 Samstag
30	2	22	9	26	5 Samstag
43	31	28	49	44	45 Samstag
20	42	40	48	14	17 Samstag
27	5	38	19	24	28 Samstag
10	2	40	16	21	12 Samstag
37	20	5	7	4	32 Samstag
39	7	42	10	21	36 Samstag
23	29	44	11	12	15 Samstag
18	4	19	17	42	16 Samstag
11	43	45	22	26	18 Samstag
22	38	34	25	23	24 Samstag
12	17	1	20	38	19 Samstag
10	37	14	29	9	48 Samstag
49	1	2	41	36	22 Samstag
40	5	14	22	36	1 Samstag
26	14	6	5	16	11 Samstag
28	32	15	34	40	8 Samstag
15	28	22	14	23	20 Samstag
14	26	3	43	45	31 Samstag
23	5	46	16	35	8 Samstag
7	35	26	48	8	9 Samstag
35	16	19	11	18	5 Samstag
49	28	31	30	23	19 Samstag
30	31	39	3	1	18 Samstag
18	49	2	27	45	25 Samstag
27	13	44	21	26	47 Samstag
37	29	36	8	16	17 Samstag
5	33	35	1	37	30 Samstag
26	1	49	43	21	13 Samstag
40	48	39	28	21	16 Samstag
14	43	40	35	15	46 Samstag
41	1	33	43	5	9 Samstag
19	30	33	14	11	27 Samstag
40	19	27	16	42	43 Samstag
36	34	32	14	41	17 Samstag
13	21	20	19	3	15 Samstag
10	3	41	11	25	24 Samstag
13	11	49	42	5	39 Samstag
9	19	47	18	10	27 Samstag
14	21	46	17	43	26 Samstag
21	33	16	2	36	26 Samstag
38	1	11	14	33	5 Samstag
33	17	48	2	3	25 Samstag
45	7	28	43	42	10 Samstag
47	41	42	28	45	9 Samstag

11	29	41	20	25	47 Samstag
24	13	10	3	44	5 Samstag
32	16	13	26	15	25 Samstag
1	31	25	11	4	15 Samstag
32	40	43	21	28	15 Samstag
49	20	29	44	11	38 Samstag
39	8	34	41	47	3 Samstag
34	19	46	29	32	27 Samstag
8	23	21	22	42	43 Samstag
17	38	16	4	42	28 Samstag
6	28	35	11	14	25 Samstag
36	47	23	25	42	12 Samstag
34	37	12	41	19	11 Samstag
32	2	12	6	43	23 Samstag
21	22	45	33	13	48 Samstag
10	37	12	46	30	29 Samstag
35	18	31	28	22	49 Samstag
31	48	17	8	4	37 Samstag
40	8	23	21	5	7 Samstag
26	27	32	22	19	21 Samstag
15	36	12	16	30	13 Samstag
21	16	9	25	44	1 Samstag
30	5	45	21	26	31 Samstag
25	2	38	10	30	41 Samstag
14	12	42	38	49	36 Samstag
18	49	8	33	4	47 Samstag
6	40	33	32	3	8 Samstag
43	16	27	4	21	14 Samstag
19	40	12	6	22	31 Samstag
27	41	45	32	20	29 Samstag
34	28	46	23	38	29 Samstag
10	1	39	37	21	45 Samstag
11	24	42	12	31	48 Samstag
31	4	48	47	34	12 Samstag
34	33	20	45	17	22 Samstag
44	33	4	46	48	18 Samstag
22	20	7	26	9	29 Samstag
7	35	30	2	42	34 Samstag
8	48	27	21	11	10 Samstag
3	27	31	9	2	21 Samstag
23	18	36	15	6	47 Samstag
11	17	28	8	33	19 Samstag
37	27	39	19	2	28 Samstag
37	49	28	42	6	46 Samstag
14	2	27	43	26	47 Samstag
40	49	23	7	44	21 Samstag

27	6	29	32	18	5 Samstag
35	16	9	27	25	39 Samstag
30	48	41	35	25	44 Samstag
5	49	22	38	41	7 Samstag
33	45	13	29	12	18 Samstag
10	6	18	29	15	20 Samstag
34	43	36	10	7	23 Samstag
21	5	47	35	26	30 Samstag
35	7	11	48	30	29 Samstag
4	44	7	9	34	40 Samstag
15	46	25	7	32	23 Samstag
49	38	1	3	37	42 Samstag
48	1	18	5	14	16 Samstag
4	48	11	42	9	7 Samstag
17	35	21	24	32	23 Samstag
15	41	34	42	25	30 Samstag
2	36	12	34	48	14 Samstag
25	27	45	49	28	34 Samstag
30	33	15	1	34	2 Samstag
36	37	16	20	33	1 Samstag
33	8	4	30	45	48 Samstag
42	32	19	21	36	4 Samstag
38	48	18	33	15	11 Samstag
37	11	18	40	17	5 Samstag
3	49	38	37	43	10 Samstag
10	27	12	17	32	24 Samstag
37	10	1	26	20	2 Samstag
31	7	35	46	5	20 Samstag
14	46	17	45	35	25 Samstag
4	31	21	15	18	10 Samstag
47	42	17	23	28	48 Samstag
40	25	44	14	35	30 Samstag
23	47	30	22	21	1 Samstag
6	49	11	19	4	20 Samstag
2	34	15	24	37	21 Samstag
46	26	33	44	22	28 Samstag
19	48	34	21	25	8 Samstag
8	27	26	39	45	12 Samstag
31	19	24	14	23	25 Samstag
14	47	7	41	40	1 Samstag
39	21	30	28	4	36 Samstag
17	2	33	12	49	16 Samstag
47	46	24	8	32	11 Samstag
24	27	36	31	28	35 Samstag
25	48	9	41	28	11 Samstag
14	36	48	7	10	40 Samstag

47	41	38	25	27	39 Samstag
26	32	48	42	6	37 Samstag
5	42	41	21	26	18 Samstag
13	35	39	6	23	37 Samstag
38	5	42	35	22	12 Samstag
3	13	19	40	17	22 Samstag
24	33	12	39	18	5 Samstag
14	32	31	38	7	18 Samstag
10	37	22	17	38	14 Samstag
33	10	23	4	3	12 Samstag
3	21	13	27	11	5 Samstag
12	37	3	20	33	1 Samstag
1	22	6	2	11	48 Samstag
7	11	14	21	13	35 Samstag
16	7	1	37	39	13 Samstag
46	14	29	1	12	21 Samstag
39	21	28	27	37	44 Samstag
5	31	13	26	33	38 Samstag
18	28	19	34	38	21 Samstag
49	41	38	2	14	46 Samstag
17	24	2	37	28	8 Samstag
6	34	39	35	17	21 Samstag
41	16	11	28	4	27 Samstag
28	10	30	35	34	1 Samstag
1	42	16	31	20	4 Samstag
21	7	48	6	25	33 Samstag
26	42	48	10	16	44 Samstag
3	33	47	5	37	20 Samstag
18	2	38	36	34	44 Samstag
47	40	28	2	19	25 Samstag
45	15	3	27	10	42 Samstag
38	23	44	9	22	14 Samstag
35	11	10	25	20	47 Samstag
20	39	19	27	9	30 Samstag
48	13	28	29	32	6 Samstag
22	36	2	45	17	13 Samstag
27	3	46	30	44	38 Samstag
27	18	15	33	35	31 Samstag
46	17	24	36	11	25 Samstag
20	22	16	21	10	44 Samstag
48	7	29	12	6	9 Samstag
5	16	41	20	6	28 Samstag
4	34	37	24	2	42 Samstag
38	4	10	1	48	9 Samstag
10	43	19	6	47	30 Samstag
38	47	2	19	44	43 Samstag

17	44	13	33	6	19 Samstag
12	39	22	26	29	3 Samstag
36	5	17	13	44	48 Samstag
18	39	37	26	20	27 Samstag
1	32	44	31	15	29 Samstag
37	48	22	34	9	45 Samstag
42	1	27	26	11	7 Samstag
46	15	39	4	5	32 Samstag
40	8	35	42	18	46 Samstag
6	44	10	32	12	15 Samstag
30	12	34	39	32	4 Samstag
38	47	33	2	39	18 Samstag
6	9	21	49	44	38 Samstag
44	5	43	13	20	42 Samstag
32	1	35	2	23	20 Samstag
9	43	24	11	17	35 Samstag
9	44	1	35	15	38 Samstag
46	40	8	38	26	36 Samstag
48	2	27	16	37	21 Samstag
5	33	4	48	32	31 Samstag
24	34	8	27	2	14 Samstag
32	11	44	26	21	33 Samstag
37	39	46	8	48	41 Samstag
3	16	48	44	27	46 Samstag
49	38	25	41	42	8 Samstag
47	15	45	32	31	14 Samstag
41	47	18	49	3	9 Samstag
49	36	29	8	47	10 Samstag
18	3	41	47	27	19 Samstag
24	4	37	17	35	13 Samstag
31	41	46	27	45	6 Samstag
25	34	8	49	41	2 Samstag
23	30	13	7	11	19 Samstag
1	16	20	33	11	15 Samstag
27	33	20	47	3	19 Samstag
7	9	12	46	20	33 Samstag
30	21	13	6	1	37 Samstag
46	44	19	29	21	9 Samstag
47	24	30	13	15	43 Samstag
27	2	23	30	46	48 Samstag
16	2	3	40	11	38 Samstag
2	30	26	17	33	16 Samstag
49	33	9	42	37	15 Samstag
28	43	38	20	19	3 Samstag
7	36	11	8	15	1 Samstag
31	32	47	40	15	17 Samstag

45	17	27	21	9	2 Samstag
22	40	19	46	6	41 Samstag
33	32	10	23	27	15 Samstag
24	28	46	3	7	16 Samstag
31	12	22	7	25	3 Samstag
37	32	39	44	10	36 Samstag
49	33	38	15	2	14 Samstag
41	46	19	3	39	7 Samstag
1	31	30	22	6	36 Samstag
32	21	44	25	45	28 Samstag
28	13	42	9	32	47 Samstag
45	47	6	24	32	22 Samstag
15	17	44	6	35	23 Samstag
31	21	43	8	13	14 Samstag
43	5	32	48	29	11 Samstag
20	16	21	1	47	32 Samstag
37	36	24	30	26	9 Samstag
18	12	5	37	47	33 Samstag
7	35	6	40	1	2 Samstag
47	24	23	26	4	31 Samstag
13	38	32	17	29	11 Samstag
35	1	27	21	41	34 Samstag
23	32	36	8	43	10 Samstag
41	14	7	1	5	45 Samstag
39	36	27	47	22	37 Samstag
25	36	22	35	6	2 Samstag
43	30	22	6	10	4 Samstag
46	18	10	48	35	26 Samstag
40	20	33	47	3	10 Samstag
16	10	4	35	14	46 Samstag
18	8	16	5	47	21 Samstag
37	31	39	12	29	45 Samstag
11	15	38	49	22	19 Samstag
1	17	41	25	4	6 Samstag
3	11	33	5	42	13 Samstag
40	48	47	5	22	11 Samstag
4	38	40	28	43	2 Samstag
31	48	21	7	42	5 Samstag
38	5	48	12	14	44 Samstag
5	23	46	32	9	12 Samstag
47	36	15	34	29	12 Samstag
20	40	45	14	1	22 Samstag
9	16	44	7	38	49 Samstag
33	34	32	19	40	49 Samstag
4	42	30	33	10	13 Samstag
11	36	19	12	21	49 Samstag

7	19	9	10	43	45 Samstag
13	21	48	17	10	46 Samstag
33	17	23	42	40	37 Samstag
36	37	6	3	49	38 Samstag
26	29	39	49	36	2 Samstag
18	15	17	24	44	31 Samstag
43	23	7	20	13	17 Samstag
21	34	27	10	40	37 Samstag
39	11	1	38	14	37 Samstag
49	48	21	44	41	40 Samstag
38	39	29	34	1	20 Samstag
10	42	17	43	16	31 Samstag
6	15	27	7	34	20 Samstag
8	17	2	11	19	39 Samstag
32	33	29	14	5	23 Samstag
14	47	40	6	1	24 Samstag
13	46	30	5	1	41 Samstag
42	7	34	5	46	1 Samstag
37	12	22	5	23	33 Samstag
36	48	17	30	16	14 Samstag
42	46	17	47	14	45 Samstag
26	6	22	19	35	36 Samstag
40	28	19	13	34	22 Samstag
43	26	20	10	18	46 Samstag
39	6	13	18	38	3 Samstag
32	3	4	16	22	11 Samstag
45	44	38	27	29	1 Samstag
33	37	49	28	17	32 Samstag
30	22	41	24	14	45 Samstag
45	23	47	30	12	28 Samstag
16	46	6	7	48	24 Samstag
9	7	49	29	46	42 Samstag
8	4	15	39	36	5 Samstag
10	4	11	20	15	25 Samstag
3	32	42	10	31	2 Samstag
2	15	30	22	16	35 Samstag
20	33	39	26	40	4 Samstag
38	1	21	30	23	2 Samstag
13	29	39	22	46	20 Samstag
5	9	18	19	11	48 Samstag
30	2	42	26	38	24 Samstag
1	21	3	24	13	49 Samstag
18	3	7	43	38	26 Samstag
35	14	34	7	33	45 Samstag
24	19	38	12	9	37 Samstag
34	5	48	3	7	16 Samstag

38	45	37	30	31	48 Samstag
35	15	12	49	10	34 Samstag
13	19	43	25	15	38 Samstag
28	38	39	15	46	44 Samstag
42	24	9	34	2	5 Samstag
3	14	20	36	19	46 Samstag
1	48	10	15	11	38 Samstag
39	8	31	48	38	15 Samstag
22	48	3	30	36	15 Samstag
23	28	48	33	6	12 Samstag
17	19	20	8	29	23 Samstag
36	44	37	7	9	17 Samstag
37	35	14	1	49	30 Samstag
46	31	32	8	43	33 Samstag
31	7	10	38	8	32 Samstag
3	36	41	28	19	29 Samstag
24	20	31	27	45	48 Samstag
6	3	37	43	42	33 Samstag
30	31	29	49	48	11 Samstag
17	33	29	48	44	14 Samstag
41	27	48	10	18	6 Samstag
42	24	41	11	26	13 Samstag
43	33	5	37	17	14 Samstag
42	23	28	35	20	36 Samstag
5	44	26	19	18	6 Samstag
3	29	41	45	31	6 Samstag
45	49	27	24	21	1 Samstag
47	11	46	24	19	42 Samstag
21	24	1	23	44	36 Samstag
33	44	24	35	49	3 Samstag
8	33	49	15	38	37 Samstag
37	14	41	42	3	8 Samstag
5	22	49	36	12	23 Samstag
5	26	42	12	18	39 Samstag
12	49	31	30	15	6 Samstag
13	27	38	14	3	39 Samstag
18	22	17	28	5	47 Samstag
49	32	29	10	21	27 Samstag
3	40	31	45	1	37 Samstag
2	6	18	15	27	5 Samstag
10	23	40	34	30	22 Samstag
6	28	18	45	4	29 Samstag
27	29	28	22	16	8 Samstag
6	44	33	47	35	32 Samstag
8	38	17	43	14	34 Samstag
28	49	31	2	3	42 Samstag

32	34	18	23	26	45 Samstag
1	19	48	32	39	37 Samstag
31	49	16	37	15	32 Samstag
6	28	14	16	23	10 Samstag
8	38	23	35	3	13 Samstag
17	47	27	39	49	20 Samstag
9	4	35	20	21	25 Samstag
22	27	26	7	17	35 Samstag
5	25	31	30	38	41 Samstag
14	42	19	44	10	46 Samstag
15	20	34	41	17	11 Samstag
8	3	5	23	48	43 Samstag
23	28	16	45	26	46 Samstag
12	17	6	16	11	27 Samstag
18	2	5	25	6	29 Samstag
9	33	31	5	14	28 Samstag
15	13	35	10	1	45 Samstag
15	25	48	27	42	30 Samstag
28	25	21	15	7	34 Samstag
7	30	40	10	4	21 Samstag
24	10	31	49	47	6 Samstag
31	45	39	29	40	19 Samstag
16	2	32	39	27	46 Samstag
40	42	38	49	7	19 Samstag
26	37	9	1	10	23 Samstag
31	30	13	44	42	15 Samstag
24	33	3	47	10	46 Samstag
31	23	20	43	4	5 Samstag
29	48	6	18	40	49 Samstag
15	28	33	32	34	14 Samstag
49	41	39	14	22	10 Samstag
18	10	42	41	13	43 Samstag
47	27	16	49	18	13 Samstag
15	49	1	14	9	22 Samstag
37	27	30	4	44	12 Samstag
36	16	45	38	8	18 Samstag
37	22	33	7	21	39 Samstag
23	14	12	30	19	2 Samstag
47	19	16	42	39	15 Samstag
26	45	21	3	8	11 Samstag
44	27	41	7	12	5 Samstag
36	15	10	26	22	23 Samstag
15	16	20	27	19	13 Samstag
24	15	40	27	20	4 Samstag
25	33	26	20	40	31 Samstag
27	42	29	1	6	17 Samstag

4	23	14	2	16	22 Samstag
25	3	43	38	42	33 Samstag
46	1	20	45	6	7 Samstag
48	33	1	43	49	46 Samstag
19	9	45	23	49	38 Samstag
31	17	21	11	28	23 Samstag
32	34	22	40	1	8 Samstag
25	36	9	35	1	46 Samstag
28	11	47	27	41	7 Samstag
45	1	40	21	41	5 Samstag
20	41	18	32	43	24 Samstag
45	33	8	19	43	12 Samstag
35	42	48	46	16	47 Samstag
17	15	41	46	49	11 Samstag
7	3	33	12	27	4 Samstag
48	33	20	11	18	19 Samstag
9	46	39	37	48	20 Samstag
21	22	23	14	25	42 Samstag
30	6	23	19	36	45 Samstag
20	31	38	23	25	18 Samstag
44	16	10	11	9	35 Samstag
34	42	17	22	6	4 Samstag
14	41	16	19	25	2 Samstag
38	21	31	32	29	46 Samstag
12	41	31	18	9	38 Samstag
25	45	19	32	22	12 Samstag
30	26	37	1	10	31 Samstag
44	37	6	17	36	42 Samstag
30	26	31	25	32	24 Samstag
37	7	27	49	40	44 Samstag
11	35	7	45	41	14 Samstag
19	36	21	45	2	6 Samstag
44	11	39	2	22	4 Samstag
22	10	44	45	27	31 Samstag
43	33	12	27	47	34 Samstag
11	46	18	9	36	30 Samstag
32	11	30	12	39	14 Samstag
10	11	47	38	28	43 Samstag
43	33	6	38	19	3 Samstag
12	49	15	22	42	35 Samstag
9	30	42	26	16	35 Samstag
33	44	43	12	10	40 Samstag
31	8	12	29	15	40 Samstag
5	19	20	40	47	2 Samstag
22	41	7	46	4	26 Samstag
41	3	19	20	15	40 Samstag

2	10	42	34	44	23 Samstag
20	22	18	40	19	35 Samstag
35	29	26	41	31	36 Samstag
37	1	10	44	47	43 Samstag
26	11	7	47	36	30 Samstag
19	29	38	39	4	11 Samstag
19	18	42	8	29	37 Samstag
41	45	3	23	30	28 Samstag
46	12	27	3	42	7 Samstag
40	4	49	7	25	39 Samstag
23	38	6	41	4	29 Samstag
44	16	2	37	9	14 Samstag
22	36	43	48	47	26 Samstag
17	9	21	28	22	32 Samstag
17	23	1	3	8	30 Samstag
20	28	15	5	14	45 Samstag
19	38	43	34	20	22 Samstag
21	47	23	3	27	25 Samstag
8	5	34	28	11	19 Samstag
8	39	3	13	9	15 Samstag
43	32	4	49	14	21 Samstag
9	30	4	29	41	24 Samstag
20	47	12	27	34	36 Samstag
17	21	15	34	10	38 Samstag
26	22	27	29	37	33 Samstag
24	29	44	32	5	37 Samstag
11	46	10	28	24	20 Samstag
42	9	11	45	47	31 Samstag
29	26	15	38	42	9 Samstag
48	34	47	49	39	35 Samstag
1	25	16	4	48	31 Samstag
49	33	24	12	41	8 Samstag
26	6	2	32	45	13 Samstag
35	7	23	12	6	36 Samstag
40	16	13	12	17	26 Samstag
17	5	37	49	1	9 Samstag
19	11	25	27	43	37 Samstag
43	40	14	41	44	36 Samstag
38	45	16	37	29	1 Samstag
16	41	42	21	9	12 Samstag
14	17	33	18	35	41 Samstag
20	42	49	43	44	19 Samstag
22	10	38	5	7	6 Samstag
44	38	48	19	37	39 Samstag
35	10	18	32	28	38 Samstag
6	43	31	24	12	48 Samstag

41	2	42	33	3	7 Samstag
31	4	22	34	9	16 Samstag
22	42	19	7	5	48 Samstag
25	12	4	43	16	11 Samstag
26	18	24	5	17	41 Samstag
36	9	6	47	35	5 Samstag
21	8	29	17	25	4 Samstag
27	7	23	19	22	17 Samstag
6	10	16	8	21	34 Samstag
41	40	4	32	12	8 Samstag
42	46	38	16	4	14 Samstag
21	24	16	19	44	4 Samstag
2	7	36	3	25	4 Samstag
38	15	5	24	17	49 Samstag
12	26	31	43	13	28 Samstag
3	12	30	32	15	2 Samstag
42	47	20	38	9	11 Samstag
11	37	17	47	16	8 Samstag
14	13	29	27	11	18 Samstag
1	46	22	40	20	13 Samstag
25	39	26	2	19	21 Samstag
42	46	39	26	13	47 Samstag
38	43	23	21	47	9 Samstag
6	39	12	45	7	32 Samstag
35	29	17	10	4	28 Samstag
4	8	49	2	40	23 Samstag
37	9	3	35	27	5 Samstag
8	20	4	36	13	21 Samstag
21	34	24	3	25	32 Samstag
27	37	32	9	47	44 Samstag
48	20	4	26	29	32 Samstag
33	36	32	2	27	3 Samstag
42	46	21	7	5	8 Samstag
46	27	47	23	19	48 Samstag
2	46	37	15	24	33 Samstag
31	26	33	28	3	18 Samstag
9	38	28	7	39	23 Samstag
49	16	44	46	15	2 Samstag
44	45	48	12	46	30 Samstag
37	33	12	6	42	15 Samstag
8	42	40	1	17	18 Samstag
12	10	42	6	9	37 Samstag
29	46	48	42	35	20 Samstag
49	46	10	20	21	38 Samstag
7	25	1	49	32	15 Samstag
12	17	14	27	8	46 Samstag

45	42	43	17	4	11 Samstag
12	39	24	4	29	21 Samstag
7	36	48	34	46	4 Samstag
43	49	14	8	33	38 Samstag
3	7	10	9	32	6 Samstag
42	3	49	12	31	26 Samstag
4	28	9	34	23	24 Samstag
26	13	38	18	25	3 Samstag
20	47	5	17	43	19 Samstag
20	7	8	23	35	42 Samstag
19	21	3	4	41	29 Samstag
3	25	14	6	41	40 Samstag
46	49	1	12	22	18 Samstag
11	49	35	34	1	26 Samstag
36	9	28	3	37	32 Samstag
17	39	6	18	26	35 Samstag
36	40	1	44	19	25 Samstag
28	2	4	35	5	27 Samstag
43	20	48	42	10	4 Samstag
37	34	18	2	10	22 Samstag
20	27	34	43	24	47 Samstag
37	49	28	3	24	23 Samstag
30	10	25	29	14	12 Samstag
36	25	7	21	29	5 Samstag
37	35	1	17	48	4 Samstag
16	17	33	40	41	35 Samstag
20	11	34	39	24	9 Samstag
29	19	35	22	9	7 Samstag
24	2	32	21	26	42 Samstag
38	3	17	2	21	46 Samstag
22	47	31	37	16	46 Samstag
1	27	31	7	41	32 Samstag
13	9	46	40	22	11 Samstag
43	46	15	24	34	25 Samstag
25	5	11	26	19	23 Samstag
33	27	42	49	3	25 Samstag
12	42	3	37	18	24 Samstag
49	34	25	17	14	15 Samstag
15	30	24	43	46	32 Samstag
33	36	2	47	6	18 Samstag
34	13	49	42	18	6 Samstag
40	43	26	7	8	37 Samstag
40	37	19	3	25	24 Samstag
13	18	32	5	29	35 Samstag
17	47	23	5	8	40 Samstag
2	15	22	39	41	37 Samstag

8	16	10	2	5	6 Samstag
47	9	19	34	26	43 Samstag
33	15	49	43	5	48 Samstag
34	49	4	31	38	8 Samstag
11	42	37	5	44	38 Samstag
5	33	30	15	6	19 Samstag
2	33	36	6	40	4 Samstag
21	13	27	16	43	22 Samstag
49	20	36	24	3	5 Samstag
37	24	18	49	31	43 Samstag
5	42	20	4	47	49 Samstag
11	26	49	27	20	38 Samstag
31	26	33	10	23	47 Samstag
17	49	38	10	12	37 Samstag
46	35	34	24	14	43 Samstag
19	30	35	21	36	43 Samstag
22	10	7	44	28	31 Samstag
46	16	4	21	22	36 Samstag
38	1	42	40	20	41 Samstag
40	11	9	13	7	32 Samstag
4	28	36	16	22	30 Samstag
34	28	26	1	48	25 Samstag
32	42	39	3	21	48 Samstag
5	4	27	47	24	42 Samstag
3	41	5	10	13	38 Samstag
19	1	15	31	32	43 Samstag
1	33	4	26	47	22 Samstag
12	46	39	41	5	37 Samstag
48	2	27	31	40	38 Samstag
23	10	41	22	25	7 Samstag
8	47	7	29	10	39 Samstag
31	26	36	41	32	7 Samstag
40	9	7	32	38	28 Samstag
32	44	49	48	34	45 Samstag
33	35	37	40	24	32 Samstag
18	9	19	46	40	17 Samstag
18	3	12	23	35	43 Samstag
23	17	16	12	31	36 Samstag
9	14	13	21	8	41 Samstag
24	39	38	4	34	33 Samstag
17	41	25	4	8	2 Samstag
4	24	45	23	32	18 Samstag
26	9	18	2	14	21 Samstag
32	31	2	8	43	29 Samstag
26	11	40	36	3	9 Samstag
15	6	12	28	16	48 Samstag

6	49	16	42	41	17 Samstag
37	43	1	44	39	47 Samstag
49	32	30	45	12	8 Samstag
46	17	43	45	35	36 Samstag
27	11	18	16	32	39 Samstag
45	39	1	3	21	18 Samstag
4	32	9	48	31	14 Samstag
31	40	20	41	22	47 Samstag
14	35	47	30	22	16 Samstag
41	16	25	40	6	37 Samstag
41	32	48	17	35	4 Samstag
46	4	3	39	40	11 Samstag
30	11	19	27	13	25 Samstag
42	9	31	15	28	43 Samstag
45	36	2	18	16	46 Samstag
19	21	20	47	14	35 Samstag
1	42	36	37	5	21 Samstag
1	5	27	3	17	30 Samstag
11	29	49	37	14	31 Samstag
49	10	41	40	24	31 Samstag
22	25	39	5	4	15 Samstag
29	39	2	46	5	22 Samstag
19	32	3	4	15	41 Samstag
7	44	17	1	28	49 Samstag
9	21	38	36	26	29 Samstag
21	33	19	32	8	36 Samstag
36	11	26	29	24	6 Samstag
43	17	2	35	23	46 Samstag
27	41	2	46	28	44 Samstag
14	19	42	3	15	24 Samstag
39	16	32	12	35	28 Samstag
24	5	19	1	48	16 Samstag
36	37	25	20	8	30 Samstag
48	1	5	45	35	18 Samstag
15	10	6	25	41	17 Samstag
10	5	26	25	9	45 Samstag
11	43	14	35	37	12 Samstag
5	45	39	32	40	36 Samstag
25	47	49	10	41	12 Samstag
12	32	8	38	35	30 Samstag
14	25	19	20	33	15 Samstag
5	42	46	3	35	24 Samstag
18	28	12	19	37	13 Samstag
8	7	18	19	32	49 Samstag
33	41	42	11	22	12 Samstag
26	39	16	24	45	28 Samstag

7	45	18	22	5	16 Samstag
5	46	24	34	14	48 Samstag
19	28	27	12	48	15 Samstag
46	17	18	48	19	34 Samstag
15	3	43	33	38	28 Samstag
40	34	7	38	18	49 Samstag
45	28	4	12	5	17 Samstag
9	5	12	19	28	21 Samstag
10	5	11	8	18	31 Samstag
15	17	43	39	2	7 Samstag
1	16	15	21	24	32 Samstag
30	22	11	7	42	1 Samstag
3	18	25	11	10	1 Samstag
21	14	18	29	45	2 Samstag
42	30	8	18	15	9 Samstag
6	42	25	20	32	4 Samstag
11	18	6	24	19	39 Samstag
36	24	49	10	9	23 Samstag
22	14	4	38	7	9 Samstag
17	30	12	18	32	6 Samstag
37	10	34	41	40	7 Samstag
21	12	49	44	34	10 Samstag
6	8	4	31	10	15 Samstag
44	26	16	46	22	9 Samstag
30	49	44	5	28	24 Samstag
36	27	32	18	23	22 Samstag
34	49	26	15	18	17 Samstag
34	6	30	13	2	1 Samstag
12	37	44	31	21	9 Samstag
8	48	31	30	26	22 Samstag
42	6	1	29	28	7 Samstag
29	14	40	24	26	30 Samstag
25	33	5	43	20	41 Samstag
43	22	10	34	18	35 Samstag
24	37	30	33	8	7 Samstag
49	41	11	14	6	8 Samstag
3	27	29	32	36	18 Samstag
41	17	15	40	27	26 Samstag
13	4	11	15	46	47 Samstag
32	6	46	25	18	41 Samstag
2	3	21	22	44	6 Samstag
20	25	17	46	41	13 Samstag
44	20	35	15	38	17 Samstag
44	31	6	8	29	9 Samstag
20	14	5	26	41	30 Samstag
26	19	2	25	39	14 Samstag

1	26	44	8	27	29 Samstag
23	47	5	22	14	37 Samstag
40	24	36	12	32	42 Samstag
6	34	39	30	25	27 Samstag
34	49	5	27	35	37 Samstag
6	14	20	34	46	12 Samstag
45	12	31	36	47	25 Samstag
28	27	20	18	12	1 Samstag
19	48	29	39	49	42 Samstag
21	3	46	38	1	26 Samstag
10	37	21	4	31	35 Samstag
24	6	5	22	8	2 Samstag
24	9	39	29	49	26 Samstag
36	33	30	9	48	27 Samstag
36	30	39	18	47	2 Samstag
18	34	32	22	29	44 Samstag
38	15	49	42	41	5 Samstag
43	10	32	35	19	13 Samstag
32	22	39	43	41	13 Samstag
30	13	3	17	44	37 Samstag
48	10	37	20	28	46 Samstag
5	10	34	29	18	21 Samstag
40	16	17	2	34	39 Samstag
12	31	2	39	15	24 Samstag
44	7	39	9	48	31 Samstag
46	32	4	49	11	7 Samstag
42	37	29	46	7	19 Samstag
14	24	32	42	36	11 Samstag
44	40	27	4	25	33 Samstag
37	49	19	48	21	32 Samstag
39	47	37	3	25	9 Samstag
6	17	21	46	1	24 Samstag
35	11	16	44	17	41 Samstag
17	44	36	2	29	14 Samstag
6	47	8	16	33	20 Samstag
39	11	8	4	17	38 Samstag
17	39	47	44	26	6 Samstag
19	2	38	49	16	46 Samstag
46	27	32	25	15	48 Samstag
9	29	49	16	4	39 Samstag
26	20	45	13	42	44 Samstag
10	1	2	35	30	29 Samstag
25	8	35	22	49	3 Samstag
17	36	28	27	18	25 Samstag
2	22	15	28	24	35 Samstag
5	45	7	48	20	40 Samstag

42	49	18	35	40	20 Samstag
20	42	39	27	44	7 Samstag
40	16	17	43	26	3 Samstag
41	4	33	36	40	27 Samstag
9	24	38	10	5	8 Samstag
30	17	16	5	42	24 Samstag
42	18	34	3	45	37 Samstag
37	27	15	48	41	14 Samstag
47	23	44	6	7	16 Samstag
38	1	32	8	28	9 Samstag
3	44	12	35	36	48 Samstag
5	7	41	18	22	38 Samstag
46	19	45	31	27	22 Samstag
15	13	33	23	29	7 Samstag
9	22	24	6	30	33 Samstag
41	29	31	19	36	48 Samstag
4	47	46	3	6	18 Samstag
13	28	10	3	23	14 Samstag
48	32	27	36	3	23 Samstag
5	13	43	3	8	2 Samstag
35	37	19	24	38	36 Samstag
1	13	43	16	30	6 Samstag
37	15	41	32	7	26 Samstag
2	48	12	47	41	19 Samstag
8	45	42	40	28	23 Samstag
44	27	21	12	41	18 Samstag
17	33	49	45	39	37 Samstag
8	2	4	31	6	44 Samstag
41	13	11	38	42	35 Samstag
9	1	38	12	24	31 Samstag
47	37	3	34	26	6 Samstag
36	37	49	41	47	27 Samstag
4	31	25	21	26	18 Samstag
13	33	7	43	8	32 Samstag
5	43	32	28	13	10 Samstag
4	11	33	48	32	20 Samstag
24	32	49	36	15	13 Samstag
38	10	33	23	45	26 Samstag
25	22	20	26	33	37 Samstag
13	21	31	4	25	26 Samstag
27	39	2	31	18	38 Samstag
34	16	28	30	48	1 Samstag
16	39	20	12	41	6 Samstag
28	1	13	25	30	18 Samstag
11	29	10	26	32	45 Samstag
18	3	20	21	40	30 Samstag

11	40	42	14	48	25 Samstag
30	28	33	3	37	7 Samstag
23	47	29	44	28	2 Samstag
21	44	24	22	10	9 Samstag
44	3	46	5	34	25 Samstag
12	47	32	26	13	16 Samstag
41	45	12	43	11	39 Samstag
47	9	23	17	36	5 Samstag
49	20	48	26	44	13 Samstag
32	36	23	49	42	4 Samstag
20	13	27	17	48	33 Samstag
11	37	6	25	32	42 Samstag
7	23	16	41	37	42 Samstag
40	29	19	43	21	37 Samstag
40	28	38	24	27	20 Samstag
14	11	15	25	6	46 Samstag
37	3	9	18	39	10 Samstag
31	5	42	21	47	3 Samstag
37	15	10	32	39	36 Samstag
11	13	36	2	40	20 Samstag
33	44	29	37	18	23 Samstag
21	38	33	24	15	39 Samstag
1	43	32	23	13	25 Samstag
42	32	49	44	39	48 Samstag
37	39	2	25	16	26 Samstag
12	39	2	38	9	15 Samstag
33	21	47	39	28	13 Samstag
44	47	35	6	20	7 Samstag
24	8	49	32	21	43 Samstag
14	3	6	22	32	19 Samstag
29	7	3	42	20	26 Samstag
25	43	9	42	17	8 Samstag
49	36	33	21	10	3 Samstag
38	5	40	13	20	25 Samstag
36	48	41	34	47	26 Samstag
20	43	4	1	30	47 Samstag
23	4	31	29	43	37 Samstag
9	38	35	3	34	20 Samstag
3	19	24	38	14	18 Samstag
15	35	12	17	36	25 Samstag
24	46	7	31	35	25 Samstag
45	8	35	12	2	20 Samstag
44	43	19	30	24	41 Samstag
11	10	9	7	23	18 Samstag
3	32	11	36	28	13 Samstag
2	42	38	27	28	25 Samstag

10	42	21	11	6	48 Samstag
41	49	18	4	6	39 Samstag
17	48	6	44	35	29 Samstag
6	28	27	18	36	21 Samstag
43	47	29	8	23	27 Samstag
16	12	28	20	41	8 Samstag
32	37	36	30	15	33 Samstag
17	12	34	11	23	41 Samstag
11	2	26	47	1	3 Samstag
33	9	15	18	11	46 Samstag
40	37	10	41	33	28 Samstag
13	48	47	33	45	18 Samstag
6	2	13	26	32	34 Samstag
43	23	39	45	2	37 Samstag
17	23	2	19	38	47 Samstag
3	17	5	47	37	49 Samstag
46	49	18	1	34	29 Samstag
39	30	8	34	35	29 Samstag
45	16	8	14	30	29 Samstag
16	43	14	7	3	45 Samstag
49	8	44	5	15	40 Samstag
43	2	48	7	24	16 Samstag
3	7	34	24	1	43 Samstag
4	37	23	35	17	24 Samstag
6	25	32	22	24	10 Samstag
21	35	24	20	3	42 Samstag
10	32	47	36	20	9 Samstag
16	4	48	18	28	7 Samstag
26	21	20	2	36	23 Samstag
20	44	23	38	36	39 Samstag
5	4	39	24	30	32 Samstag
42	27	8	10	2	14 Samstag
33	44	22	35	6	41 Samstag
11	49	13	32	10	39 Samstag
4	49	44	18	46	32 Samstag
48	6	10	31	44	46 Samstag
35	33	28	29	3	40 Samstag
19	44	36	28	47	10 Samstag
36	1	11	29	7	14 Samstag
22	26	39	31	10	24 Samstag
10	33	26	49	15	5 Samstag
27	47	38	34	16	30 Samstag
15	30	8	39	2	27 Samstag
20	5	7	44	22	13 Samstag
3	43	31	49	46	9 Samstag
7	31	2	8	41	27 Samstag

32	15	8	6	31	11 Samstag
28	26	23	18	44	49 Samstag
38	26	33	27	46	40 Samstag
18	7	36	13	22	26 Samstag
24	41	46	25	26	2 Samstag
27	14	9	36	24	33 Samstag
13	3	21	14	31	15 Samstag
47	19	11	1	49	8 Samstag
3	49	35	4	29	38 Samstag
46	26	14	23	6	8 Samstag
32	2	26	10	15	37 Samstag
47	4	41	45	9	14 Samstag
9	16	37	44	29	17 Samstag
27	43	15	18	29	2 Samstag
13	30	29	27	47	4 Samstag
36	14	26	3	46	23 Samstag
15	47	29	6	30	38 Samstag
8	45	11	18	10	23 Samstag
4	6	15	25	35	49 Samstag
33	3	26	21	8	42 Samstag
16	30	12	39	10	42 Samstag
48	14	39	43	45	40 Samstag
11	45	6	27	24	31 Samstag
29	49	8	13	18	35 Samstag
47	44	7	24	15	6 Samstag
35	37	44	16	36	10 Samstag
37	12	36	6	48	16 Samstag
11	34	40	43	15	16 Samstag
38	9	13	23	40	27 Samstag
5	6	32	29	30	45 Samstag
10	42	30	29	2	25 Samstag
16	48	47	46	21	31 Samstag
28	33	49	9	18	4 Samstag
28	27	15	32	1	26 Samstag
43	11	12	10	35	7 Samstag
47	10	36	33	39	48 Samstag
36	1	11	14	48	16 Samstag
40	15	13	34	1	49 Samstag
9	23	22	40	3	41 Samstag
14	35	34	39	19	42 Samstag
4	47	17	42	41	12 Samstag
20	16	15	45	29	12 Samstag
19	49	29	2	36	43 Samstag
41	31	32	15	30	48 Samstag
44	35	14	22	48	25 Samstag
23	47	27	17	6	5 Samstag

12	48	44	42	40	36 Samstag
17	49	32	36	10	11 Samstag
2	49	37	29	47	13 Samstag
45	33	44	49	36	24 Samstag
23	25	40	44	18	12 Samstag
12	39	22	1	45	31 Samstag
16	38	5	9	40	41 Samstag
22	11	8	35	10	2 Samstag
48	39	17	42	3	41 Samstag
23	39	8	31	33	35 Samstag
45	46	24	11	3	49 Samstag
47	33	8	49	38	44 Samstag
40	38	48	18	32	34 Samstag
47	21	22	1	14	3 Samstag
37	22	43	5	36	15 Samstag
33	22	13	48	11	27 Samstag
15	4	9	38	22	45 Samstag
15	35	32	21	5	34 Samstag
20	14	8	27	6	34 Samstag
19	29	27	44	31	38 Samstag
12	6	1	11	20	16 Samstag
16	14	30	25	23	36 Samstag
2	10	49	41	38	14 Samstag
37	2	42	30	19	31 Samstag
9	49	34	14	38	13 Samstag
3	39	20	21	43	38 Samstag
7	11	15	22	37	39 Samstag
30	20	19	46	6	48 Samstag
24	47	36	38	5	40 Samstag
42	3	7	11	43	26 Samstag
8	41	32	48	15	45 Samstag
49	9	28	46	38	29 Samstag
27	32	48	20	26	9 Samstag
13	12	36	7	5	1 Samstag
32	23	29	44	18	40 Samstag
41	29	39	31	27	4 Samstag
35	28	36	32	1	5 Samstag
1	26	7	19	31	38 Samstag
2	44	24	26	5	6 Samstag
31	32	23	4	1	19 Samstag
33	7	32	41	27	25 Samstag
31	2	21	36	41	11 Samstag
34	10	17	38	33	28 Samstag
43	22	9	31	35	48 Samstag
10	25	7	41	28	17 Samstag
33	7	29	32	14	19 Samstag

19	24	45	29	43	20 Samstag
27	4	12	41	19	45 Samstag
11	17	6	48	20	4 Samstag
40	46	26	18	30	32 Samstag
15	32	10	27	46	25 Samstag
18	4	20	22	5	41 Samstag
38	45	29	48	13	37 Samstag
3	43	38	35	29	49 Samstag
46	13	48	1	23	9 Samstag
20	22	26	32	12	15 Samstag
49	38	44	27	3	18 Samstag
24	19	20	11	1	34 Samstag
25	29	44	15	12	30 Samstag
32	29	18	38	1	8 Samstag
20	46	35	2	29	11 Samstag
3	6	4	2	5	26 Samstag
46	7	39	36	42	6 Samstag
36	4	29	18	25	34 Samstag
26	12	24	13	9	48 Samstag
17	47	39	16	23	3 Samstag
28	11	40	49	42	46 Samstag
33	39	35	14	41	18 Samstag
11	43	12	42	1	13 Samstag
19	48	5	21	43	31 Samstag
13	42	24	25	12	41 Samstag
31	12	49	35	30	34 Samstag
16	14	18	48	1	49 Samstag
25	6	32	24	23	15 Samstag
15	30	3	5	44	38 Samstag
3	22	36	11	43	44 Samstag
34	27	49	31	35	28 Samstag
16	3	21	44	33	29 Samstag
27	42	9	33	20	21 Samstag
22	49	42	40	33	19 Samstag
9	41	4	24	20	23 Samstag
14	1	28	43	21	47 Samstag
24	35	30	34	17	19 Samstag
35	14	34	1	36	19 Samstag
45	35	44	28	24	21 Samstag
25	18	42	22	29	12 Samstag
19	42	10	27	45	35 Samstag
19	17	20	44	29	6 Samstag
30	12	7	42	4	3 Samstag
27	34	5	35	22	3 Samstag
45	49	14	23	1	10 Samstag
25	7	12	5	49	34 Samstag

47	27	19	30	23	14 Samstag
1	8	7	41	24	9 Samstag
5	24	43	48	2	37 Samstag
44	28	43	19	4	46 Samstag
19	22	46	6	47	7 Samstag
6	20	38	17	2	25 Samstag
33	24	18	30	5	23 Samstag
47	2	1	12	40	30 Samstag
37	20	4	6	29	31 Samstag
38	22	33	35	31	32 Samstag
40	30	15	28	10	25 Samstag
45	21	34	41	19	30 Samstag
26	27	43	23	12	31 Samstag
4	24	33	11	20	48 Samstag
17	9	15	40	10	20 Samstag
27	11	5	3	36	32 Samstag
29	13	22	5	14	32 Samstag
42	7	44	26	12	49 Samstag
29	2	8	4	5	42 Samstag
39	20	43	33	36	38 Samstag
48	11	25	1	42	17 Samstag
5	41	22	44	16	45 Samstag
11	13	1	7	25	15 Samstag
21	15	33	32	16	25 Samstag
14	39	30	7	36	38 Samstag
9	38	16	34	4	40 Samstag
5	25	37	43	29	6 Samstag
31	49	19	36	40	32 Samstag
9	29	35	40	16	26 Samstag
21	39	27	25	9	40 Samstag
25	35	44	37	1	33 Samstag
40	32	49	46	28	24 Samstag
29	43	6	13	42	28 Samstag
16	44	18	24	29	36 Samstag
11	8	15	17	2	35 Samstag
9	28	3	31	38	24 Samstag
40	2	14	44	9	38 Samstag
33	13	5	32	28	27 Samstag
26	18	47	21	32	16 Samstag
38	26	39	16	19	32 Samstag
1	31	32	20	25	39 Samstag
46	1	43	27	4	28 Samstag
22	32	25	23	36	35 Samstag
16	47	41	40	29	39 Samstag
18	43	25	4	10	20 Samstag
35	18	26	39	9	45 Samstag

10	11	35	1	7	2 Samstag
26	38	3	32	1	48 Samstag
39	47	37	38	2	26 Samstag
21	32	24	30	10	33 Samstag
35	29	13	49	11	5 Samstag
37	46	22	48	43	17 Samstag
39	49	24	26	27	41 Samstag
8	1	23	37	47	6 Samstag
48	4	10	37	43	14 Samstag
46	4	45	32	42	43 Samstag
30	29	33	8	9	43 Mittwoch
40	4	26	15	11	33 Samstag
15	37	17	23	26	5 Mittwoch
24	27	31	11	48	40 Samstag
38	7	35	26	6	24 Mittwoch
28	11	20	33	18	13 Samstag
27	13	24	11	41	48 Mittwoch
17	47	2	27	5	7 Samstag
46	13	21	34	19	36 Mittwoch
17	42	12	8	37	26 Samstag
28	15	3	24	27	4 Mittwoch
46	28	31	37	4	6 Samstag
20	12	49	11	43	45 Mittwoch
49	48	1	28	3	47 Samstag
46	7	9	6	38	18 Mittwoch
40	38	43	13	2	12 Samstag
30	33	19	16	24	14 Mittwoch
28	12	15	3	37	35 Samstag
10	40	26	31	5	1 Mittwoch
41	39	42	44	34	32 Samstag
2	34	25	26	48	31 Mittwoch
16	12	49	13	33	21 Samstag
10	22	26	4	5	25 Mittwoch
29	21	48	4	47	23 Samstag
33	16	49	23	30	38 Mittwoch
41	9	34	43	46	42 Samstag
44	6	32	17	1	29 Mittwoch
15	21	25	38	10	48 Samstag
26	45	38	22	32	39 Mittwoch
44	49	5	25	41	33 Samstag
45	11	26	22	28	49 Mittwoch
45	36	30	49	11	9 Samstag
24	19	41	25	14	31 Mittwoch
10	2	15	44	14	28 Samstag
21	12	22	24	31	4 Mittwoch
37	38	3	9	33	36 Samstag

33	4	28	24	12	36 Mittwoch
9	21	2	24	42	11 Samstag
19	17	48	1	29	6 Mittwoch
48	18	2	27	25	7 Samstag
13	26	9	31	42	20 Mittwoch
3	14	7	35	33	38 Samstag
2	12	44	14	24	31 Mittwoch
41	42	49	36	44	29 Samstag
17	36	4	30	16	26 Mittwoch
46	1	7	29	28	31 Samstag
2	35	16	19	33	23 Mittwoch
15	11	34	1	10	9 Samstag
40	46	15	31	44	13 Mittwoch
13	42	2	22	8	43 Samstag
26	16	48	47	35	27 Mittwoch
8	35	13	23	39	34 Samstag
42	8	26	34	9	47 Mittwoch
6	15	2	31	48	49 Samstag
34	17	41	6	20	15 Mittwoch
17	4	25	32	36	22 Samstag
27	1	25	8	2	5 Mittwoch
42	18	6	40	35	29 Samstag
27	24	47	13	17	20 Mittwoch
16	12	14	27	43	6 Samstag
43	2	17	34	37	31 Mittwoch
39	40	22	11	37	42 Samstag
45	1	27	39	12	8 Mittwoch
18	6	23	31	38	22 Samstag
12	11	34	45	31	44 Mittwoch
33	21	25	38	44	37 Samstag
13	39	6	37	32	12 Mittwoch
18	27	6	23	2	22 Samstag
32	34	41	9	30	48 Mittwoch
10	35	29	47	17	6 Samstag
17	20	41	10	22	40 Mittwoch
14	34	24	28	22	2 Samstag
23	35	47	11	31	10 Mittwoch
26	7	44	12	29	6 Samstag
48	3	11	36	35	25 Mittwoch
30	15	32	41	28	2 Samstag
34	22	16	28	6	35 Mittwoch
27	35	6	25	1	38 Samstag
38	33	9	1	25	44 Mittwoch
28	12	40	2	6	4 Samstag
26	23	18	4	44	43 Mittwoch
38	33	27	19	26	12 Samstag

30	10	24	4	25	23 Mittwoch
33	28	12	36	32	48 Samstag
17	23	21	46	28	1 Mittwoch
23	20	8	28	27	41 Samstag
49	11	17	20	33	43 Mittwoch
42	41	25	6	9	30 Samstag
47	37	33	7	41	49 Mittwoch
38	25	2	15	10	9 Samstag
42	34	35	7	23	37 Mittwoch
3	8	40	11	42	37 Samstag
48	32	40	4	27	26 Mittwoch
27	18	37	22	23	4 Samstag
38	18	11	36	23	26 Mittwoch
26	7	42	5	24	3 Samstag
3	22	17	4	7	10 Mittwoch
2	14	16	20	26	15 Samstag
42	22	2	15	27	3 Mittwoch
2	4	40	38	30	1 Samstag
14	46	44	34	43	25 Mittwoch
26	42	40	20	30	7 Samstag
25	22	36	48	7	37 Mittwoch
33	10	40	37	2	41 Samstag
3	46	25	5	48	18 Mittwoch
29	1	33	20	4	35 Samstag
40	47	15	30	19	1 Mittwoch
27	19	40	39	31	44 Samstag
43	46	1	19	24	44 Mittwoch
18	47	25	49	48	12 Samstag
40	28	2	22	49	23 Mittwoch
44	11	8	48	46	2 Samstag
13	46	21	35	25	34 Mittwoch
43	24	49	27	29	12 Samstag
39	37	24	47	43	4 Mittwoch
37	11	30	13	25	3 Samstag
42	19	22	26	28	25 Mittwoch
2	46	20	16	8	42 Samstag
38	21	32	31	46	34 Mittwoch
11	1	42	12	47	26 Samstag
29	13	46	39	42	7 Mittwoch
47	3	27	31	18	36 Samstag
6	45	25	34	33	18 Mittwoch
45	31	7	10	41	21 Samstag
5	6	1	11	17	45 Mittwoch
1	48	29	33	8	9 Samstag
25	2	40	38	11	22 Mittwoch
23	22	38	47	49	7 Samstag

4	45	32	37	17	25 Mittwoch
47	28	4	20	30	49 Samstag
11	7	33	22	44	25 Mittwoch
38	40	43	44	5	4 Samstag
32	33	30	37	43	31 Mittwoch
7	44	39	25	2	27 Samstag
35	40	44	9	13	4 Mittwoch
18	47	15	17	10	48 Samstag
1	8	5	48	36	27 Mittwoch
43	4	8	38	37	44 Samstag
37	16	33	8	13	20 Mittwoch
24	17	7	46	5	23 Samstag
41	38	13	9	18	16 Mittwoch
18	36	29	27	9	33 Samstag
3	43	34	4	47	13 Mittwoch
11	49	39	42	6	7 Samstag
43	42	4	46	15	48 Mittwoch
42	8	6	21	10	1 Samstag
11	26	42	22	1	8 Mittwoch
38	32	39	34	47	49 Samstag
43	35	46	38	4	36 Mittwoch
16	29	14	43	46	40 Samstag
23	13	27	34	26	46 Mittwoch
43	38	9	44	34	15 Samstag
21	8	4	25	41	33 Mittwoch
7	31	22	5	1	19 Samstag
14	5	22	42	1	7 Mittwoch
7	48	18	3	36	11 Samstag
41	28	16	25	47	44 Mittwoch
11	38	6	28	34	46 Samstag
23	41	29	36	17	43 Mittwoch
36	23	5	16	39	37 Samstag
41	13	14	37	30	42 Mittwoch
8	7	49	10	18	27 Samstag
41	21	32	42	11	46 Mittwoch
29	44	30	25	6	5 Samstag
9	12	13	49	7	14 Mittwoch
19	45	6	39	13	16 Samstag
48	47	17	25	4	40 Mittwoch
2	43	1	21	36	30 Samstag
14	21	26	27	28	39 Mittwoch
3	34	24	36	11	31 Samstag
42	19	41	11	12	18 Mittwoch
39	8	10	41	40	26 Samstag
26	40	34	16	12	4 Mittwoch
18	27	26	44	7	5 Samstag

41	14	38	45	4	9 Mittwoch
26	9	10	31	34	13 Samstag
22	31	11	18	26	1 Mittwoch
20	4	7	5	29	44 Samstag
41	15	34	26	22	9 Mittwoch
3	27	25	19	34	16 Samstag
13	22	36	37	34	44 Mittwoch
39	40	41	21	43	35 Samstag
38	44	29	34	27	41 Mittwoch
29	17	16	37	18	19 Samstag
25	45	12	24	28	23 Mittwoch
23	27	39	8	30	20 Samstag
49	20	37	24	25	39 Mittwoch
8	11	14	36	48	37 Samstag
4	7	3	25	38	36 Mittwoch
29	10	12	40	6	28 Samstag
38	46	21	27	18	4 Mittwoch
30	33	26	39	11	1 Samstag
31	34	37	19	7	42 Mittwoch
17	6	16	35	7	12 Samstag
25	40	37	21	9	11 Mittwoch
42	28	21	43	34	1 Samstag
31	37	5	1	14	13 Mittwoch
43	30	16	34	15	41 Samstag
49	7	34	25	31	30 Mittwoch
30	17	34	5	7	44 Samstag
21	23	33	29	44	43 Mittwoch
38	24	32	27	43	1 Samstag
26	19	47	8	6	34 Mittwoch
44	24	14	7	3	13 Samstag
49	22	24	40	31	26 Mittwoch
32	44	16	34	43	12 Samstag
23	32	21	39	44	18 Mittwoch
11	9	10	7	43	47 Samstag
26	46	9	6	3	30 Mittwoch
34	24	6	40	8	9 Samstag
39	9	33	11	23	32 Mittwoch
13	3	22	6	17	38 Samstag
30	36	24	37	44	48 Mittwoch
22	41	12	19	48	11 Samstag
25	34	17	14	49	6 Mittwoch
35	42	24	17	13	27 Samstag
14	36	45	42	41	11 Mittwoch
24	19	17	44	6	18 Samstag
32	37	27	2	30	31 Mittwoch
48	38	32	9	12	43 Samstag

42	5	49	3	37	29 Mittwoch
17	41	6	49	35	39 Samstag
44	27	19	2	40	14 Mittwoch
13	18	47	37	9	6 Samstag
47	30	35	33	24	27 Mittwoch
38	43	36	47	44	20 Samstag
8	12	35	11	23	47 Mittwoch
8	32	33	38	48	25 Samstag
35	10	31	42	33	41 Mittwoch
4	18	30	12	6	24 Samstag
23	24	43	19	34	40 Mittwoch
8	22	49	31	23	35 Samstag
10	11	39	17	14	19 Mittwoch
18	45	14	10	40	30 Samstag
20	26	43	4	49	36 Mittwoch
39	12	46	45	14	17 Samstag
7	33	6	37	19	34 Mittwoch
47	7	33	46	42	13 Samstag
37	33	9	16	23	20 Mittwoch
45	36	47	28	17	44 Samstag
15	32	16	44	37	25 Mittwoch
14	22	43	46	16	18 Samstag
1	21	19	16	14	17 Mittwoch
9	3	1	19	47	42 Samstag
39	5	11	17	48	20 Mittwoch
27	32	34	40	14	13 Samstag
42	5	4	8	35	34 Mittwoch
10	31	4	46	3	16 Samstag
25	14	46	9	6	5 Mittwoch
45	26	17	31	8	24 Samstag
26	30	22	17	23	45 Mittwoch
41	32	5	14	48	23 Samstag
13	12	25	9	29	33 Mittwoch
9	20	13	38	11	7 Samstag
15	45	25	38	28	40 Mittwoch
22	10	44	37	35	1 Samstag
19	35	29	10	28	33 Mittwoch
33	3	28	46	14	15 Samstag
20	31	8	39	46	40 Mittwoch
38	24	26	12	21	29 Samstag
11	32	3	34	36	43 Mittwoch
44	2	37	34	38	41 Samstag
38	6	31	49	20	22 Mittwoch
5	2	21	48	38	23 Samstag
13	24	41	37	12	10 Mittwoch
19	17	34	23	47	26 Samstag

10	39	27	11	5	48 Mittwoch
16	28	14	9	13	47 Samstag
1	29	45	46	20	14 Mittwoch
2	8	10	45	46	39 Samstag
46	9	42	36	2	7 Mittwoch
5	47	28	21	4	25 Samstag
10	29	23	5	33	15 Mittwoch
44	18	24	28	15	30 Samstag
15	41	2	49	17	42 Mittwoch
18	31	7	36	37	6 Samstag
17	37	39	40	45	8 Mittwoch
21	12	2	15	1	3 Samstag
17	25	35	38	45	7 Mittwoch
12	2	1	31	34	11 Samstag
9	27	18	6	3	48 Mittwoch
12	45	38	17	4	14 Samstag
48	24	42	38	45	44 Mittwoch
34	31	15	2	7	6 Samstag
19	23	8	48	5	35 Mittwoch
33	7	25	19	49	42 Samstag
43	18	4	5	16	9 Mittwoch
15	8	16	4	26	18 Samstag
17	19	48	20	40	35 Mittwoch
11	18	25	22	19	42 Samstag
35	13	48	3	23	34 Mittwoch
34	11	26	47	3	27 Samstag
43	25	46	20	22	17 Mittwoch
44	17	40	35	7	39 Samstag
18	38	5	14	32	9 Mittwoch
30	49	16	19	25	11 Samstag
40	16	34	15	8	46 Mittwoch
47	33	7	35	28	31 Samstag
31	24	33	32	4	1 Mittwoch
4	35	37	32	41	15 Samstag
44	26	6	1	8	19 Mittwoch
27	24	35	49	25	38 Samstag
9	43	25	11	47	20 Mittwoch
32	18	4	22	43	21 Samstag
13	27	48	10	32	8 Mittwoch
16	47	44	41	31	27 Samstag
36	10	41	25	46	14 Mittwoch
38	22	4	33	36	19 Samstag
10	39	32	5	27	18 Mittwoch
5	39	8	31	37	25 Samstag
26	37	29	27	28	5 Mittwoch
31	8	4	49	28	48 Samstag

47	9	41	18	16	48 Mittwoch
41	33	24	20	35	43 Samstag
24	15	9	1	43	30 Mittwoch
29	44	11	5	30	26 Samstag
20	14	40	11	5	39 Mittwoch
30	24	31	37	43	2 Samstag
9	4	14	31	6	27 Mittwoch
36	24	35	7	17	40 Samstag
39	22	6	47	31	4 Mittwoch
5	37	15	16	48	41 Samstag
49	24	45	10	44	12 Mittwoch
45	42	33	14	13	9 Samstag
5	17	19	21	28	23 Mittwoch
34	35	28	40	20	49 Samstag
49	29	30	33	22	5 Mittwoch
14	9	26	20	12	48 Samstag
15	18	38	33	17	27 Mittwoch
30	22	32	48	16	49 Samstag
41	21	2	16	31	1 Mittwoch
26	23	20	17	28	14 Samstag
4	17	28	34	27	39 Mittwoch
37	35	32	46	25	23 Samstag
40	46	27	30	48	20 Mittwoch
14	38	28	5	9	49 Samstag
28	49	5	11	21	13 Mittwoch
24	6	38	18	29	1 Samstag
22	29	49	20	44	46 Mittwoch
38	46	24	1	37	3 Samstag
40	47	38	4	8	17 Mittwoch
28	32	6	48	21	20 Samstag
1	29	15	21	12	34 Mittwoch
16	27	24	32	10	3 Samstag
9	31	3	11	44	8 Mittwoch
26	40	49	47	30	28 Samstag
22	25	35	20	23	13 Mittwoch
43	30	2	16	10	1 Samstag
34	33	4	10	45	6 Mittwoch
25	49	43	5	3	47 Samstag
43	38	47	4	12	13 Mittwoch
24	18	26	33	29	32 Samstag
3	33	46	32	47	1 Mittwoch
40	33	13	1	37	30 Samstag
48	45	25	34	43	29 Mittwoch
49	8	27	9	22	29 Samstag
25	6	12	41	46	31 Mittwoch
33	44	43	4	11	37 Samstag

13	7	28	38	23	5 Mittwoch
3	34	23	8	32	29 Samstag
24	3	44	27	19	13 Mittwoch
44	43	26	31	5	18 Samstag
35	12	40	17	21	8 Mittwoch
14	3	4	24	18	40 Samstag
10	41	32	43	17	38 Mittwoch
34	19	15	31	41	44 Samstag
32	11	40	28	16	5 Mittwoch
3	6	36	13	30	12 Samstag
14	11	47	2	34	22 Mittwoch
22	19	27	31	40	26 Samstag
39	14	8	13	19	44 Mittwoch
40	35	30	18	31	33 Samstag
34	27	6	15	8	33 Mittwoch
20	16	4	49	36	17 Samstag
41	12	4	45	11	26 Mittwoch
39	46	40	4	31	2 Samstag
34	8	6	42	48	7 Mittwoch
25	24	10	41	23	27 Samstag
10	43	11	47	45	38 Mittwoch
13	48	2	27	37	9 Samstag
41	30	35	13	3	49 Mittwoch
48	6	9	44	33	3 Samstag
17	19	45	43	8	33 Mittwoch
7	5	39	35	26	45 Samstag
23	12	27	46	18	32 Mittwoch
12	3	48	40	37	49 Samstag
8	33	7	14	23	5 Mittwoch
21	6	31	1	27	47 Samstag
30	13	2	19	47	5 Mittwoch
21	1	12	36	31	40 Samstag
32	43	31	17	42	41 Mittwoch
40	11	4	19	3	1 Samstag
20	38	45	9	3	39 Mittwoch
6	10	16	31	12	17 Samstag
31	1	29	27	28	26 Mittwoch
5	17	26	22	1	41 Samstag
2	40	28	12	14	6 Mittwoch
33	28	42	5	39	7 Samstag
29	1	45	43	28	14 Mittwoch
45	19	29	42	28	11 Samstag
23	29	43	9	39	37 Mittwoch
47	11	21	22	15	27 Samstag
12	20	42	13	32	11 Mittwoch
23	28	29	21	6	7 Samstag

43	7	10	18	6	35 Mittwoch
48	26	32	29	40	34 Samstag
7	27	38	29	37	31 Mittwoch
47	30	40	39	27	10 Samstag
5	8	48	15	35	22 Mittwoch
33	45	16	47	36	24 Samstag
8	45	19	7	25	28 Mittwoch
27	5	41	43	46	42 Samstag
26	15	43	17	5	24 Mittwoch
49	33	46	7	18	19 Samstag
8	35	36	7	31	49 Mittwoch
47	39	41	36	18	27 Samstag
38	28	3	10	45	13 Mittwoch
2	36	8	40	38	17 Samstag
4	30	14	32	25	15 Mittwoch
9	42	35	33	7	3 Samstag
48	45	34	13	19	6 Mittwoch
16	12	1	22	30	10 Samstag
16	43	20	19	15	5 Mittwoch
22	47	41	9	48	13 Samstag
39	5	25	28	26	4 Mittwoch
27	44	22	21	36	2 Samstag
11	26	24	20	41	1 Mittwoch
2	14	5	42	39	35 Samstag
30	45	5	3	10	6 Mittwoch
41	17	45	28	37	6 Samstag
36	45	39	8	7	14 Mittwoch
35	2	4	47	39	23 Samstag
42	24	36	45	32	4 Mittwoch
14	23	28	9	36	21 Samstag
22	44	6	36	30	26 Mittwoch
7	11	17	42	21	18 Samstag
46	44	39	10	15	19 Mittwoch
27	41	16	33	31	36 Samstag
22	6	1	19	46	10 Mittwoch
41	45	42	36	26	9 Samstag
20	39	45	34	38	37 Mittwoch
16	7	37	23	25	1 Samstag
39	27	25	24	9	35 Mittwoch
47	8	5	16	43	26 Samstag
16	27	7	35	33	44 Mittwoch
39	3	6	24	20	2 Samstag
29	33	16	6	40	4 Mittwoch
5	4	9	7	49	48 Samstag
18	45	21	33	48	32 Mittwoch
2	34	35	21	48	7 Samstag

40	14	46	7	1	3 Mittwoch
5	49	8	37	43	18 Samstag
14	47	6	28	43	32 Mittwoch
11	30	39	40	32	29 Samstag
26	42	28	36	22	15 Mittwoch
24	1	19	18	36	26 Samstag
16	9	25	43	6	20 Mittwoch
13	4	37	7	21	49 Samstag
48	5	6	27	41	18 Mittwoch
34	18	22	8	48	31 Samstag
30	21	7	39	3	24 Mittwoch
38	43	9	29	25	6 Samstag
18	49	46	2	47	22 Mittwoch
35	38	37	14	30	25 Samstag
44	20	18	27	1	26 Mittwoch
21	41	40	37	49	2 Samstag
47	23	33	49	22	43 Mittwoch
34	29	28	7	6	43 Samstag
29	2	32	33	15	39 Mittwoch
19	25	43	47	1	6 Samstag
25	23	10	45	6	49 Mittwoch
29	24	18	9	30	13 Samstag
18	12	11	14	32	31 Mittwoch
49	18	26	27	8	28 Samstag
33	48	5	44	41	40 Mittwoch
24	5	20	40	21	17 Samstag
18	7	25	26	41	16 Mittwoch
41	12	40	17	1	29 Samstag
47	11	16	29	38	35 Mittwoch
48	27	4	5	40	42 Samstag
47	14	18	10	39	24 Mittwoch
1	42	49	30	25	31 Samstag
4	43	19	10	25	33 Mittwoch
46	2	37	14	47	45 Samstag
15	25	27	47	38	16 Mittwoch
45	19	42	12	22	43 Samstag
10	24	33	4	12	7 Mittwoch
24	33	23	7	1	42 Samstag
35	45	8	9	16	20 Mittwoch
34	35	10	25	44	26 Samstag
10	16	23	45	22	9 Mittwoch
1	2	40	17	22	18 Samstag
22	43	11	38	7	49 Mittwoch
23	42	1	9	38	47 Samstag
15	8	24	1	29	12 Mittwoch
20	46	49	41	5	24 Samstag

33	7	2	6	20	24 Mittwoch
37	48	17	31	19	27 Samstag
10	47	26	41	35	22 Mittwoch
29	16	8	17	28	43 Samstag
36	14	22	28	46	38 Mittwoch
48	9	26	23	40	25 Samstag
32	25	11	37	28	44 Mittwoch
20	37	9	47	44	14 Samstag
47	30	23	36	11	19 Mittwoch
5	25	43	14	49	6 Samstag
35	3	36	41	10	2 Mittwoch
3	40	36	9	15	43 Samstag
26	24	23	35	1	30 Mittwoch
31	11	9	26	47	4 Samstag
34	21	35	24	9	19 Mittwoch
18	5	31	11	30	2 Samstag
27	14	13	17	16	25 Mittwoch
47	40	29	5	7	46 Samstag
30	4	19	26	47	46 Mittwoch
33	16	28	12	36	40 Samstag
2	23	16	17	27	38 Mittwoch
40	4	49	38	1	30 Samstag
18	47	49	45	24	15 Mittwoch
34	12	5	21	40	32 Samstag
25	46	20	40	22	35 Mittwoch
17	49	6	47	36	2 Samstag
47	7	28	34	29	35 Mittwoch
7	46	30	33	28	2 Samstag
40	41	25	49	39	16 Mittwoch
3	22	10	42	41	9 Samstag
34	26	30	24	9	18 Mittwoch
38	8	30	24	36	19 Samstag
40	41	36	49	7	11 Mittwoch
42	36	13	21	44	35 Samstag
40	46	39	8	30	32 Samstag
12	13	20	41	11	5 Mittwoch
31	26	17	3	21	19 Samstag
4	5	16	19	26	1 Mittwoch
10	19	39	31	27	14 Samstag
13	14	12	18	27	44 Mittwoch
6	27	17	39	35	20 Samstag
36	4	23	13	49	17 Mittwoch
33	49	5	38	37	40 Samstag
38	7	22	13	35	23 Mittwoch
26	43	28	39	35	27 Samstag
12	5	6	29	34	1 Mittwoch

1	45	14	26	10	49 Samstag
26	11	20	17	30	19 Mittwoch
18	5	40	6	4	21 Samstag
14	48	7	30	6	15 Mittwoch
18	10	21	36	17	9 Samstag
22	48	37	19	2	41 Mittwoch
36	17	37	11	23	7 Samstag
9	4	19	15	30	33 Mittwoch
46	48	12	3	9	36 Samstag
1	10	14	9	3	38 Mittwoch
5	9	17	47	43	38 Samstag
3	40	19	24	4	9 Mittwoch
21	10	3	28	12	32 Samstag
16	30	26	10	17	3 Mittwoch
25	39	6	4	21	35 Samstag
32	21	30	9	27	46 Mittwoch
17	44	25	3	10	46 Samstag
48	15	20	46	23	47 Mittwoch
2	18	4	8	5	40 Samstag
13	11	47	41	32	18 Mittwoch
44	24	9	39	3	35 Samstag
16	31	12	17	34	43 Mittwoch
38	48	37	22	12	25 Samstag
44	18	5	35	23	10 Mittwoch
28	15	31	5	26	37 Samstag
24	35	33	39	47	6 Mittwoch
45	26	40	27	12	9 Samstag
31	35	45	40	1	22 Mittwoch
25	19	40	49	42	10 Samstag
17	47	21	45	2	31 Mittwoch
22	14	29	35	30	43 Samstag
49	45	48	33	26	11 Mittwoch
3	24	1	10	49	17 Samstag
7	34	45	23	29	1 Mittwoch
20	29	19	13	25	44 Samstag
5	45	17	12	29	7 Mittwoch
45	31	10	41	40	49 Samstag
45	19	48	43	18	34 Mittwoch
48	22	30	47	5	13 Samstag
14	42	41	4	8	6 Mittwoch
12	25	6	27	18	35 Samstag
34	10	7	19	41	32 Mittwoch
30	9	31	24	28	49 Samstag
43	27	34	22	35	6 Mittwoch
30	5	28	25	40	41 Samstag
47	46	25	5	44	31 Mittwoch

31	41	37	5	25	3 Samstag
49	20	11	30	18	4 Mittwoch
21	13	25	34	48	17 Samstag
20	28	40	43	23	16 Mittwoch
7	43	1	9	46	12 Samstag
4	29	36	39	33	30 Mittwoch
14	42	32	5	1	48 Samstag
41	48	32	2	30	19 Mittwoch
4	24	8	33	5	43 Samstag
30	2	38	28	12	9 Mittwoch
1	20	39	24	25	4 Samstag
45	48	21	22	25	37 Mittwoch
38	46	36	48	6	34 Samstag
38	25	5	40	39	3 Mittwoch
42	23	43	47	2	13 Samstag
14	10	22	39	17	31 Mittwoch
7	17	16	47	9	5 Samstag
22	36	1	15	24	3 Mittwoch
48	38	3	14	31	35 Samstag
13	20	38	33	45	27 Mittwoch
42	10	35	17	27	46 Samstag
12	38	6	8	33	42 Mittwoch
30	34	31	41	48	28 Samstag
19	40	26	45	30	43 Mittwoch
39	6	34	30	7	33 Samstag
25	36	8	37	40	1 Mittwoch
17	1	21	47	39	24 Samstag
30	46	32	12	11	33 Mittwoch
44	1	30	48	49	7 Samstag
40	23	14	42	48	10 Mittwoch
31	14	46	6	39	28 Samstag
27	37	10	20	15	6 Mittwoch
49	13	28	47	1	19 Samstag
26	21	49	7	27	2 Mittwoch
38	43	28	2	1	8 Samstag
42	22	12	34	29	33 Mittwoch
42	49	33	27	41	34 Samstag
13	28	2	45	42	20 Mittwoch
4	42	9	44	17	45 Samstag
3	2	23	6	39	35 Mittwoch
34	26	12	7	24	33 Samstag
5	22	20	6	45	18 Mittwoch
4	31	49	19	48	23 Samstag
10	4	29	46	49	44 Mittwoch
41	11	16	36	38	3 Samstag
43	9	26	15	13	38 Mittwoch

16	1	44	47	23	39 Samstag
35	45	30	4	36	2 Mittwoch
10	11	38	5	35	39 Samstag
36	27	4	6	40	37 Mittwoch
8	41	19	47	38	29 Samstag
32	9	14	46	12	27 Mittwoch
27	19	38	36	33	28 Samstag
42	10	34	33	8	11 Mittwoch
40	45	18	27	44	15 Samstag
8	44	26	20	10	3 Mittwoch
27	34	21	5	36	18 Samstag
6	11	7	48	23	16 Mittwoch
16	26	20	38	4	32 Samstag
45	7	33	8	24	44 Mittwoch
1	31	39	34	14	49 Samstag
23	13	41	14	43	38 Mittwoch
13	33	14	36	8	11 Samstag
14	43	26	31	28	13 Mittwoch
16	7	26	4	29	23 Samstag
9	43	24	17	49	19 Mittwoch
42	49	18	23	5	30 Samstag
3	22	24	15	5	37 Mittwoch
6	11	26	9	10	22 Samstag
31	11	33	6	2	3 Mittwoch
25	32	29	28	24	1 Samstag
3	41	27	15	11	26 Mittwoch
15	2	28	31	35	33 Samstag
3	43	7	31	21	5 Mittwoch
33	17	8	6	49	29 Samstag
17	10	15	7	22	47 Mittwoch
49	41	44	45	34	37 Samstag
31	14	22	39	45	37 Mittwoch
3	13	1	6	19	46 Samstag
13	36	42	43	34	7 Mittwoch
30	15	19	39	37	8 Samstag
48	23	22	34	40	30 Mittwoch
32	15	20	13	37	49 Samstag
44	46	15	8	22	47 Mittwoch
21	22	31	28	17	42 Samstag
12	42	10	16	40	23 Mittwoch
9	4	21	29	34	7 Samstag
20	10	45	31	19	9 Mittwoch
42	17	1	25	41	26 Samstag
18	14	34	23	39	27 Mittwoch
18	24	44	31	13	28 Samstag
45	12	29	25	4	44 Mittwoch

23	42	31	32	22	19 Samstag
6	23	16	38	45	3 Mittwoch
2	18	49	26	34	39 Samstag
17	11	39	12	3	7 Mittwoch
25	41	33	10	36	29 Samstag
3	34	4	10	8	17 Mittwoch
31	2	36	1	16	5 Samstag
21	24	30	16	20	38 Mittwoch
23	27	11	8	34	25 Samstag
47	6	15	49	28	46 Mittwoch
33	10	9	3	23	11 Samstag
36	39	27	20	4	24 Mittwoch
20	36	4	29	44	14 Samstag
35	13	20	43	26	23 Mittwoch
28	6	8	14	33	18 Samstag
33	17	40	7	42	14 Mittwoch
43	30	4	32	20	7 Samstag
13	24	37	7	17	44 Mittwoch
19	17	11	6	42	4 Samstag
31	13	1	28	37	27 Mittwoch
8	24	1	45	23	11 Samstag
49	38	33	31	39	14 Mittwoch
11	49	30	22	48	44 Samstag
43	31	16	2	7	20 Mittwoch
33	45	26	8	41	43 Samstag
1	30	24	9	31	48 Mittwoch
27	2	34	26	31	14 Samstag
49	1	36	28	31	38 Mittwoch
28	27	36	21	49	1 Samstag
32	34	28	14	6	40 Mittwoch
36	6	3	34	41	11 Samstag
39	11	43	15	34	31 Mittwoch
9	27	22	40	20	29 Samstag
33	2	48	14	42	49 Mittwoch
26	6	25	45	12	3 Samstag
29	36	34	13	15	25 Mittwoch
41	24	3	9	10	47 Samstag
34	22	46	43	42	26 Mittwoch
49	37	36	34	28	17 Samstag
20	7	23	15	14	46 Mittwoch
4	47	16	12	3	8 Samstag
6	49	29	34	22	46 Mittwoch
41	21	15	11	13	2 Samstag
33	10	18	6	28	38 Mittwoch
41	5	12	1	15	3 Samstag
47	45	27	8	48	2 Mittwoch

15	42	30	9	1	26 Samstag
47	25	41	34	40	43 Mittwoch
39	13	49	42	14	45 Samstag
7	49	16	8	10	40 Mittwoch
35	29	12	23	41	21 Samstag
28	24	42	39	10	9 Mittwoch
2	25	24	19	1	47 Samstag
44	46	10	34	13	23 Mittwoch
13	49	37	26	18	3 Samstag
3	32	45	37	29	7 Mittwoch
34	10	45	33	9	41 Samstag
20	12	13	37	17	31 Mittwoch
2	26	23	12	28	42 Samstag
10	27	2	30	7	49 Mittwoch
10	33	37	9	17	45 Samstag
28	30	40	38	41	26 Mittwoch
10	4	11	45	3	47 Samstag
48	16	19	8	27	47 Mittwoch
30	31	20	7	23	22 Samstag
10	11	37	28	15	16 Mittwoch
20	10	37	6	4	26 Samstag
46	6	12	48	7	27 Mittwoch
39	14	27	9	6	28 Samstag
25	41	4	6	49	26 Mittwoch
1	13	25	27	10	45 Samstag
20	25	42	1	7	33 Mittwoch
7	22	11	43	44	6 Samstag
1	22	42	23	37	18 Mittwoch
44	39	12	40	13	1 Samstag
34	21	9	18	39	36 Mittwoch
39	20	22	19	5	4 Samstag
16	6	34	18	44	12 Mittwoch
35	9	6	22	37	12 Samstag
24	37	9	2	22	44 Mittwoch
40	26	5	7	42	33 Samstag
21	48	4	34	22	43 Mittwoch
34	43	31	11	6	42 Samstag
28	34	10	36	29	17 Mittwoch
23	37	21	29	10	31 Samstag
14	48	1	31	33	36 Mittwoch
5	3	34	27	9	48 Samstag
27	35	31	42	8	2 Mittwoch
41	22	23	42	5	34 Samstag
40	9	28	46	10	11 Mittwoch
24	23	38	13	10	48 Samstag
26	39	32	8	35	2 Mittwoch

43	33	8	14	3	25 Samstag
5	40	4	39	45	37 Mittwoch
44	10	30	8	29	20 Samstag
36	30	16	49	31	24 Mittwoch
9	31	12	24	11	23 Samstag
41	13	29	38	8	18 Mittwoch
22	35	8	20	25	34 Samstag
2	10	21	48	16	45 Mittwoch
6	34	37	2	9	46 Samstag
9	34	3	31	32	24 Mittwoch
7	17	22	12	41	27 Samstag
7	47	27	30	43	8 Mittwoch
17	42	19	7	20	47 Samstag
47	44	24	31	16	41 Mittwoch
32	30	24	44	36	21 Samstag
32	39	43	4	3	40 Mittwoch
2	30	32	45	43	15 Samstag
20	13	47	30	32	37 Mittwoch
46	30	5	7	9	21 Samstag
1	23	9	12	27	22 Mittwoch
42	11	49	7	6	15 Samstag
11	34	12	9	44	21 Mittwoch
40	22	27	4	2	10 Samstag
15	24	32	17	37	27 Mittwoch
15	41	38	20	43	8 Samstag
22	2	38	42	15	25 Mittwoch
44	47	49	12	10	15 Samstag
36	23	4	29	25	45 Mittwoch
4	1	16	46	35	34 Samstag
28	17	22	29	40	4 Mittwoch
26	16	30	37	42	38 Samstag
4	45	26	41	14	32 Mittwoch
1	8	36	22	42	19 Samstag
40	15	36	19	16	28 Mittwoch
43	26	4	28	10	20 Samstag
31	29	20	33	18	15 Mittwoch
11	48	20	8	36	21 Samstag
7	3	38	45	43	8 Mittwoch
26	35	49	15	20	14 Samstag
34	24	23	32	2	10 Mittwoch
27	3	22	2	38	48 Samstag
7	35	47	8	17	36 Mittwoch
6	4	34	28	7	43 Samstag
21	3	39	28	47	45 Mittwoch
11	37	39	28	27	29 Samstag
20	42	11	9	35	31 Mittwoch

4	16	11	43	12	21 Samstag
9	13	5	30	39	11 Mittwoch
5	13	22	29	18	2 Samstag
4	35	34	47	26	14 Mittwoch
25	10	21	36	1	35 Samstag
20	18	17	31	15	13 Mittwoch
43	46	47	24	34	1 Samstag
4	21	45	42	26	31 Mittwoch
28	6	27	26	43	25 Samstag
49	3	44	4	12	2 Mittwoch
42	25	4	9	33	16 Samstag
5	20	33	16	41	48 Mittwoch
31	23	48	3	39	41 Samstag
36	17	44	14	4	32 Mittwoch
42	11	41	12	35	23 Samstag
23	32	49	2	25	43 Mittwoch
7	12	22	43	9	19 Samstag
33	16	8	44	15	47 Mittwoch
24	15	23	32	5	7 Samstag
14	12	38	17	15	31 Mittwoch
6	44	45	13	18	22 Samstag
1	12	32	24	49	16 Mittwoch
19	4	28	11	46	48 Samstag
42	1	43	22	47	39 Mittwoch
24	11	31	16	13	3 Samstag
7	11	21	23	27	37 Mittwoch
36	49	29	30	6	24 Mittwoch
21	14	46	40	6	10 Samstag
26	23	20	3	37	6 Mittwoch
18	17	6	49	41	37 Samstag
29	9	7	1	22	32 Mittwoch
38	4	12	32	42	46 Samstag
10	40	7	5	8	38 Mittwoch
36	2	14	16	12	46 Samstag
47	15	3	1	38	24 Mittwoch
9	11	17	31	7	14 Samstag
21	5	46	10	42	2 Mittwoch
39	13	48	35	15	2 Samstag
22	43	13	42	39	41 Mittwoch
28	17	40	42	29	47 Samstag
15	43	48	39	49	19 Mittwoch
3	29	41	14	18	31 Samstag
34	7	22	10	43	2 Mittwoch
22	1	21	15	20	33 Samstag
31	38	44	42	28	6 Mittwoch
33	26	44	37	38	7 Samstag

32	39	48	47	13	8 Mittwoch
5	44	49	8	26	45 Samstag
17	37	47	42	4	29 Mittwoch
21	34	10	13	23	38 Samstag
31	49	25	32	41	14 Mittwoch
4	47	44	41	49	3 Samstag
13	21	3	33	32	17 Mittwoch
11	2	36	26	22	1 Samstag
29	19	5	28	37	12 Mittwoch
3	17	7	2	38	37 Samstag
2	4	20	42	48	9 Mittwoch
10	20	5	2	42	25 Samstag
45	6	11	24	31	32 Mittwoch
43	35	6	19	11	18 Samstag
40	15	7	41	10	14 Mittwoch
18	26	2	17	41	13 Samstag
2	1	45	44	7	41 Mittwoch
30	40	22	8	24	36 Samstag
25	16	34	45	41	47 Mittwoch
36	15	32	47	42	35 Samstag
8	6	47	31	27	28 Mittwoch
33	28	20	29	13	14 Samstag
11	44	16	9	19	42 Mittwoch
17	35	18	21	36	43 Samstag
15	3	9	21	33	18 Mittwoch
35	3	23	10	13	27 Samstag
32	11	35	36	23	28 Mittwoch
6	48	38	4	42	46 Samstag
10	40	43	7	29	42 Mittwoch
37	35	46	18	26	41 Samstag
39	32	19	9	36	37 Mittwoch
37	38	47	45	3	14 Samstag
32	11	49	2	26	18 Mittwoch
32	31	11	39	15	30 Samstag
4	36	31	40	5	43 Mittwoch
43	12	1	14	27	3 Samstag
2	43	6	14	38	25 Mittwoch
1	5	9	45	30	2 Samstag
32	3	19	43	40	8 Mittwoch
6	31	11	24	35	23 Samstag
37	20	13	32	9	10 Mittwoch
2	46	44	35	16	30 Samstag
13	4	36	15	39	19 Mittwoch
34	19	41	38	32	9 Samstag
15	40	8	37	24	28 Mittwoch
23	42	8	34	3	5 Samstag

35	32	39	43	22	44 Mittwoch
12	22	14	8	17	25 Samstag
33	43	22	23	15	26 Mittwoch
23	36	35	24	44	13 Samstag
8	34	30	39	7	29 Mittwoch
25	24	45	26	4	12 Samstag
22	12	16	34	43	29 Mittwoch
19	23	40	41	34	5 Samstag
32	27	31	22	5	49 Mittwoch
39	11	33	22	14	17 Samstag
23	43	30	3	4	44 Mittwoch
8	25	33	9	39	45 Samstag
31	22	20	37	41	30 Mittwoch
36	16	19	34	27	11 Samstag
38	45	34	48	10	28 Mittwoch
15	20	27	24	40	16 Samstag
41	47	43	23	22	10 Mittwoch
44	24	31	43	45	39 Samstag
16	25	40	44	42	10 Mittwoch
24	48	5	22	39	18 Samstag
42	48	43	39	45	16 Mittwoch
21	25	13	22	33	7 Samstag
14	8	2	6	28	4 Mittwoch
34	37	9	28	1	27 Samstag
19	32	11	10	46	42 Mittwoch
1	44	11	25	3	10 Samstag
16	25	23	8	44	6 Mittwoch
47	24	4	44	14	8 Samstag
10	18	43	12	24	44 Mittwoch
30	33	45	24	34	36 Samstag
30	32	24	12	31	17 Mittwoch
7	6	16	42	8	29 Samstag
1	5	26	13	22	29 Mittwoch
26	4	38	49	18	22 Samstag
19	8	18	11	2	38 Mittwoch
47	14	18	15	7	29 Samstag
5	36	28	44	48	2 Mittwoch
24	11	16	7	49	39 Samstag
37	10	40	25	22	16 Mittwoch
3	43	30	6	32	31 Samstag
48	17	20	24	14	2 Mittwoch
2	22	33	24	37	46 Samstag
38	2	13	40	43	34 Mittwoch
12	7	6	34	18	17 Samstag
46	47	15	28	11	9 Mittwoch
39	28	31	21	16	14 Samstag

39	43	7	46	10	5 Mittwoch
17	49	46	13	11	34 Samstag
8	43	4	10	16	37 Mittwoch
15	10	22	34	41	49 Samstag
9	29	44	6	49	12 Mittwoch
11	36	15	5	20	48 Samstag
17	35	31	22	38	44 Mittwoch
10	24	25	20	47	2 Samstag
25	3	12	6	22	41 Mittwoch
45	30	6	33	26	4 Samstag
45	3	9	17	47	37 Mittwoch
38	39	35	27	13	18 Samstag
49	16	46	18	45	27 Mittwoch
10	23	27	15	35	24 Samstag
23	19	25	20	34	30 Mittwoch
30	21	24	6	20	22 Samstag
9	15	40	47	25	19 Mittwoch
10	14	49	36	45	4 Samstag
46	41	49	14	25	47 Mittwoch
48	40	24	13	32	12 Samstag
18	14	35	32	26	24 Mittwoch
37	3	2	47	34	8 Samstag
35	42	13	18	37	5 Mittwoch
10	11	35	38	17	16 Samstag
41	40	23	33	13	5 Mittwoch
45	29	12	26	7	46 Samstag
40	3	30	39	19	26 Mittwoch
19	16	10	37	20	49 Samstag
11	12	36	17	19	44 Mittwoch
40	31	16	39	36	49 Samstag
20	27	1	26	24	40 Mittwoch
41	10	36	5	35	11 Samstag
19	25	42	37	34	30 Mittwoch
19	12	39	13	49	43 Samstag
49	39	16	6	11	41 Mittwoch
47	46	20	33	26	17 Samstag
9	34	18	23	32	20 Mittwoch
28	5	43	46	32	21 Samstag
25	29	42	14	33	37 Mittwoch
9	20	17	4	25	35 Samstag
40	7	34	29	28	27 Mittwoch
42	21	13	22	41	14 Samstag
1	23	48	25	18	44 Mittwoch
25	48	41	39	49	33 Samstag
33	2	36	13	14	7 Mittwoch
1	27	13	45	46	47 Samstag

42	28	17	32	35	6 Mittwoch
2	19	17	42	7	3 Samstag
28	42	20	11	10	23 Mittwoch
29	20	36	11	7	49 Samstag
43	17	22	31	20	28 Mittwoch
15	43	24	4	37	21 Samstag
16	20	40	34	33	46 Mittwoch
34	24	46	49	22	25 Samstag
28	31	13	30	46	33 Mittwoch
32	6	29	33	44	20 Samstag
6	3	17	33	7	13 Mittwoch
43	32	4	14	8	30 Samstag
2	16	9	47	14	37 Mittwoch
30	26	5	15	22	18 Samstag
49	36	28	44	9	43 Mittwoch
4	35	40	6	22	31 Samstag
4	11	36	16	29	19 Mittwoch
35	3	25	19	6	48 Samstag
13	11	40	32	12	5 Mittwoch
28	43	48	41	26	39 Samstag
41	31	43	29	1	32 Mittwoch
4	37	30	29	35	24 Samstag
2	5	4	17	9	12 Mittwoch
2	46	12	4	25	1 Samstag
23	4	16	41	32	9 Mittwoch
28	27	15	5	17	29 Samstag
3	11	2	30	19	43 Mittwoch
11	19	22	15	12	21 Samstag
33	3	16	21	40	32 Mittwoch
13	47	8	45	19	33 Samstag
22	7	33	19	15	1 Mittwoch
34	43	29	8	9	23 Samstag
13	44	28	12	25	18 Mittwoch
49	11	12	30	15	39 Samstag
1	45	39	5	9	47 Mittwoch
33	14	34	17	18	4 Samstag
21	8	11	49	22	12 Mittwoch
13	43	8	24	19	17 Samstag
28	16	1	18	24	47 Mittwoch
32	4	34	17	29	33 Samstag
33	5	8	26	35	46 Mittwoch
1	8	4	35	45	10 Samstag
41	15	32	39	20	25 Mittwoch
37	18	41	24	48	13 Samstag
18	16	14	7	26	2 Mittwoch
5	16	7	43	31	27 Samstag

28	14	45	43	3	9 Mittwoch
39	42	16	4	21	40 Samstag
6	36	45	26	35	18 Mittwoch
46	9	29	2	10	11 Samstag
15	20	37	14	48	42 Mittwoch
14	2	18	36	26	35 Samstag
49	46	36	29	24	42 Mittwoch
27	26	33	41	32	23 Samstag
8	23	2	22	12	28 Mittwoch
13	12	33	21	26	38 Samstag
6	8	35	29	5	34 Mittwoch
3	23	7	35	19	14 Samstag
34	22	23	37	28	6 Mittwoch
35	30	8	11	45	21 Samstag
15	17	6	46	34	22 Mittwoch
11	41	34	24	9	35 Samstag
46	41	23	13	39	14 Mittwoch
1	2	32	24	31	5 Samstag
11	25	3	8	46	30 Mittwoch
33	47	42	16	12	14 Samstag
40	27	39	6	16	22 Mittwoch
18	32	19	47	49	38 Samstag
36	38	48	4	42	9 Mittwoch
33	28	13	39	7	15 Samstag
41	48	27	6	13	14 Mittwoch
9	19	31	15	43	38 Samstag
5	41	35	18	48	20 Mittwoch
46	11	10	41	16	21 Samstag
34	11	40	16	42	5 Mittwoch
19	37	17	28	20	25 Samstag
18	31	37	32	13	23 Mittwoch
25	33	16	1	29	47 Samstag
19	31	14	9	39	27 Mittwoch
32	26	12	39	44	47 Samstag
47	26	6	23	16	9 Mittwoch
35	49	4	19	17	3 Samstag
36	40	13	20	39	44 Mittwoch
41	6	29	22	16	18 Samstag
33	21	42	16	32	46 Mittwoch
19	33	10	34	29	12 Samstag
14	36	22	6	40	30 Mittwoch
23	34	29	5	41	12 Samstag
31	35	29	26	8	28 Mittwoch
10	31	9	11	20	1 Samstag
33	30	13	27	41	3 Mittwoch
36	49	24	13	45	28 Samstag

38	35	8	26	1	27 Mittwoch
46	4	19	17	34	29 Samstag
11	10	13	22	41	20 Mittwoch
17	46	38	34	37	22 Samstag
4	38	24	15	31	49 Mittwoch
46	16	8	28	18	34 Samstag
23	6	22	21	32	44 Mittwoch
25	21	6	41	14	24 Samstag
37	1	29	34	4	24 Mittwoch
42	4	20	3	28	37 Samstag
36	30	8	45	22	10 Mittwoch
16	19	40	22	10	7 Samstag
32	38	11	14	6	27 Mittwoch
45	18	23	36	9	11 Samstag
30	26	25	47	1	39 Mittwoch
3	27	15	14	38	22 Samstag
42	19	49	11	23	7 Mittwoch
8	24	18	33	20	12 Samstag
32	26	11	16	12	35 Mittwoch
40	42	8	11	44	21 Samstag
4	40	33	41	8	43 Mittwoch
11	41	33	49	9	36 Samstag
12	23	22	8	26	16 Mittwoch
31	14	13	34	21	29 Samstag
25	1	18	16	11	20 Mittwoch
7	32	2	41	31	22 Samstag
36	31	19	28	33	41 Mittwoch
44	29	43	49	27	40 Samstag
29	47	32	15	17	26 Mittwoch
31	17	42	2	8	36 Samstag
23	39	10	27	4	28 Mittwoch
28	16	10	43	9	6 Samstag
23	4	32	44	5	39 Mittwoch
49	42	46	23	12	38 Samstag
31	10	27	46	24	41 Mittwoch
18	42	24	5	3	6 Samstag
18	43	10	14	38	27 Mittwoch
13	29	21	47	17	9 Samstag
43	15	45	33	1	2 Mittwoch
34	25	29	47	31	24 Samstag
40	43	28	10	8	46 Mittwoch
2	18	16	5	37	39 Samstag
31	34	25	10	8	15 Mittwoch
7	26	8	34	6	35 Samstag
37	34	15	30	38	33 Mittwoch
24	6	23	35	17	44 Samstag

3	6	23	41	43	40 Mittwoch
43	21	7	41	13	37 Samstag
20	14	27	48	28	6 Mittwoch
12	16	7	42	15	30 Samstag
33	47	14	26	49	8 Mittwoch
47	24	26	40	9	33 Samstag
1	30	23	39	10	38 Mittwoch
23	33	49	3	13	38 Samstag
44	12	4	31	42	18 Mittwoch
44	1	25	10	29	47 Samstag
11	20	32	16	38	27 Mittwoch
34	25	10	2	5	4 Samstag
37	29	36	14	32	8 Mittwoch
19	44	3	38	33	47 Samstag
21	43	39	15	24	17 Mittwoch
27	6	12	26	36	32 Samstag
13	20	19	18	6	21 Mittwoch
19	5	17	2	28	11 Samstag
36	29	3	24	18	46 Mittwoch
29	22	37	33	24	47 Samstag
34	15	8	36	11	47 Mittwoch
6	20	7	32	1	11 Samstag
6	33	13	32	18	7 Mittwoch
49	46	26	43	45	27 Samstag
1	33	6	24	4	47 Mittwoch
27	19	37	1	16	48 Samstag
7	18	39	37	6	3 Mittwoch
10	15	40	27	24	45 Samstag
45	24	13	34	8	47 Mittwoch
32	2	34	48	49	11 Samstag
40	41	35	15	36	29 Mittwoch
40	27	3	13	25	47 Samstag
19	14	24	12	48	4 Mittwoch
48	43	16	7	11	14 Samstag
25	32	6	43	11	35 Mittwoch
22	48	4	24	40	33 Samstag
33	38	25	29	49	47 Mittwoch
15	10	26	35	1	21 Samstag
8	22	9	13	3	49 Mittwoch
3	43	7	23	42	33 Samstag
49	26	34	14	38	4 Mittwoch
35	37	43	39	49	22 Samstag
42	17	2	23	22	39 Mittwoch
43	40	25	1	26	27 Samstag
23	46	29	42	19	37 Mittwoch
15	35	2	10	44	12 Samstag

16	2	44	4	7	6 Mittwoch
26	48	42	29	39	37 Samstag
8	35	33	21	34	6 Mittwoch
20	41	6	24	19	7 Samstag
40	46	42	3	26	23 Mittwoch
11	47	37	20	17	33 Samstag
15	20	4	35	14	17 Mittwoch
31	28	5	48	14	8 Samstag
20	16	40	45	17	15 Mittwoch
36	31	18	34	30	13 Samstag
41	46	45	16	44	24 Mittwoch
20	42	36	34	43	47 Samstag
23	42	36	26	1	31 Mittwoch
44	15	34	11	48	5 Samstag
21	2	45	23	10	44 Mittwoch
13	9	26	30	41	37 Samstag
27	9	38	42	1	17 Mittwoch
28	17	31	10	15	22 Samstag
33	40	1	46	32	29 Mittwoch
1	48	28	17	46	33 Samstag
3	6	22	24	28	17 Mittwoch
39	19	33	13	11	27 Samstag
2	31	37	15	43	5 Mittwoch
8	20	30	22	7	41 Samstag
3	6	33	25	49	12 Mittwoch
10	43	30	6	29	49 Samstag
21	11	32	16	29	43 Mittwoch
6	22	10	33	9	29 Samstag
29	20	23	47	21	34 Mittwoch
40	4	38	24	31	26 Samstag
8	45	2	13	44	25 Mittwoch
41	16	31	27	37	49 Samstag
19	43	41	32	26	44 Mittwoch
15	18	23	22	38	40 Samstag
41	49	13	43	12	22 Mittwoch
3	47	20	1	2	49 Samstag
15	1	37	34	12	14 Mittwoch
16	34	28	5	32	40 Samstag
11	49	31	1	7	15 Mittwoch
17	27	25	35	22	16 Samstag
45	22	38	29	35	40 Mittwoch
48	3	16	6	26	7 Samstag
24	7	37	44	4	18 Mittwoch
19	48	38	41	39	49 Samstag
36	8	26	19	39	49 Mittwoch
41	48	6	9	8	34 Samstag

11	16	31	1	20	44 Mittwoch
24	49	48	41	40	7 Samstag
14	47	12	29	40	10 Mittwoch
39	4	20	41	34	1 Samstag
46	48	49	13	28	35 Mittwoch
34	20	8	22	44	46 Samstag
38	48	43	15	13	28 Mittwoch
9	37	36	42	10	43 Samstag
10	5	12	46	47	14 Mittwoch
26	8	6	11	15	33 Samstag
44	33	6	39	18	14 Mittwoch
44	33	23	39	46	11 Samstag
34	49	30	13	8	3 Mittwoch
43	8	42	46	7	26 Samstag
21	47	6	31	46	2 Mittwoch
28	3	49	25	2	38 Samstag
11	45	2	34	9	17 Mittwoch
5	24	32	36	7	15 Samstag
24	1	10	9	29	27 Mittwoch
32	2	12	28	23	48 Samstag
45	40	26	11	21	42 Mittwoch
6	23	4	3	45	2 Samstag
38	23	20	36	24	27 Mittwoch
48	34	15	19	42	27 Samstag
10	11	33	1	8	15 Mittwoch
25	40	31	27	4	30 Samstag
27	43	40	36	32	25 Mittwoch
49	23	38	44	11	32 Samstag
36	13	34	3	43	10 Mittwoch
11	43	38	35	31	25 Samstag
36	41	21	18	44	3 Mittwoch
39	47	49	45	22	26 Samstag
22	36	26	43	6	7 Mittwoch
10	7	48	11	43	15 Samstag
18	3	8	26	11	14 Mittwoch
39	23	27	45	28	47 Samstag
28	8	22	12	3	4 Mittwoch
37	31	33	12	36	28 Samstag
4	26	2	5	27	36 Mittwoch
34	17	44	28	2	4 Samstag
31	16	14	32	24	7 Mittwoch
22	26	20	5	47	29 Samstag
4	11	38	14	6	15 Mittwoch
22	23	24	39	33	6 Samstag
6	27	20	5	45	36 Mittwoch
49	35	26	17	46	44 Samstag

28	6	16	33	25	5 Mittwoch
45	2	17	48	14	4 Samstag
10	14	6	15	2	29 Mittwoch
2	20	47	14	39	12 Samstag
46	3	38	32	29	26 Mittwoch
17	39	10	34	4	42 Samstag
35	17	24	10	37	5 Mittwoch
30	37	49	9	41	16 Samstag
1	2	3	38	21	13 Mittwoch
7	35	39	30	46	31 Samstag
31	23	21	16	38	29 Mittwoch
30	5	17	34	7	32 Samstag
43	26	45	27	31	32 Mittwoch
28	35	45	15	26	10 Samstag
35	38	45	37	24	9 Mittwoch
48	6	36	28	38	31 Samstag
48	39	7	14	19	49 Mittwoch
28	11	32	3	10	43 Samstag
22	12	15	28	16	9 Mittwoch
48	7	5	11	22	21 Samstag
6	22	42	30	11	4 Mittwoch
40	7	32	3	31	41 Samstag
29	16	45	4	38	2 Mittwoch
16	32	20	2	1	22 Samstag
6	35	23	8	36	24 Mittwoch
29	25	23	17	3	44 Samstag
40	2	41	14	7	5 Mittwoch
2	30	28	13	36	32 Samstag
47	30	21	49	39	19 Mittwoch
12	38	47	26	3	30 Samstag
6	15	5	7	23	10 Mittwoch
14	16	49	43	6	25 Samstag
18	42	19	49	29	3 Mittwoch
10	19	31	43	5	35 Samstag
31	22	32	39	2	43 Mittwoch
36	43	22	28	7	44 Samstag
36	9	13	17	7	14 Mittwoch
11	17	49	8	20	3 Samstag
41	16	19	11	29	43 Mittwoch
18	3	48	28	29	38 Samstag
17	38	20	28	26	11 Mittwoch
3	46	33	11	29	18 Samstag
15	28	31	8	2	36 Mittwoch
34	20	11	31	30	40 Samstag
38	6	3	47	39	26 Mittwoch
31	47	19	25	6	40 Samstag

42	24	14	36	16	11 Mittwoch
31	39	36	9	3	17 Samstag
9	39	8	3	34	35 Mittwoch
13	42	28	19	17	25 Samstag
15	5	29	21	27	48 Mittwoch
30	6	29	27	2	25 Samstag
29	35	3	22	2	37 Mittwoch
39	22	44	37	26	1 Samstag
34	19	17	38	31	1 Mittwoch
43	22	24	37	41	12 Samstag
12	40	48	42	28	16 Mittwoch
23	22	21	30	10	40 Samstag
46	11	4	20	30	21 Mittwoch
22	32	8	40	13	43 Samstag
7	43	14	26	30	33 Mittwoch
31	23	37	3	41	32 Samstag
46	17	42	27	43	47 Mittwoch
3	48	12	9	35	44 Samstag
9	29	46	22	48	11 Mittwoch
38	44	14	29	25	46 Samstag
49	38	32	9	44	40 Mittwoch
10	38	24	4	14	40 Samstag
23	26	7	21	33	16 Mittwoch
25	20	22	24	9	18 Samstag
36	30	12	13	10	45 Mittwoch
24	15	38	12	19	9 Samstag
36	22	35	30	12	13 Mittwoch
28	12	13	33	32	6 Samstag
12	5	15	16	35	46 Mittwoch
43	42	19	39	9	24 Samstag
24	36	42	16	9	19 Mittwoch
7	30	35	12	19	33 Samstag
28	42	31	36	11	38 Mittwoch
33	1	47	39	30	24 Samstag
13	22	20	41	49	42 Mittwoch
19	15	9	4	48	26 Samstag
18	38	7	49	39	22 Mittwoch
5	27	38	17	19	6 Samstag
44	2	18	34	35	12 Mittwoch
25	5	27	35	4	17 Samstag
46	40	44	26	27	4 Mittwoch
43	9	22	6	32	10 Samstag
46	25	24	8	23	6 Mittwoch
16	19	25	36	39	48 Samstag
36	44	45	28	20	31 Mittwoch
14	8	29	23	5	38 Samstag

6	49	41	22	39	43 Mittwoch
32	16	36	26	11	15 Samstag
26	42	18	2	46	23 Mittwoch
37	32	48	24	45	36 Samstag
3	12	36	34	15	26 Mittwoch
17	49	18	46	47	42 Samstag
26	32	17	7	16	9 Mittwoch
44	18	42	4	29	33 Samstag
16	15	37	18	10	35 Mittwoch
44	31	17	7	8	48 Samstag
18	43	29	21	36	4 Mittwoch
46	39	32	26	25	30 Samstag
19	31	9	8	48	11 Mittwoch
5	47	13	24	28	38 Samstag
33	44	5	34	13	16 Mittwoch
32	45	10	16	24	43 Samstag
12	27	4	38	7	31 Mittwoch
33	3	23	36	12	41 Samstag
23	7	1	40	25	10 Mittwoch
7	46	34	29	30	10 Samstag
22	38	3	43	30	36 Mittwoch
24	20	11	8	7	5 Samstag
28	48	42	20	4	6 Mittwoch
37	14	21	17	42	47 Samstag
39	32	46	43	12	6 Mittwoch
48	28	38	16	13	49 Samstag
24	18	35	49	30	28 Mittwoch
48	46	25	3	47	4 Samstag
22	40	44	23	12	13 Mittwoch
35	23	34	3	48	7 Samstag
35	48	38	6	10	30 Mittwoch
35	41	14	40	34	2 Samstag
25	1	23	30	28	19 Mittwoch
26	21	42	9	11	20 Samstag
2	32	39	22	30	7 Mittwoch
39	9	37	21	42	24 Samstag
6	21	2	16	5	31 Mittwoch
2	34	7	16	27	13 Samstag
16	29	13	44	40	10 Mittwoch
17	31	19	13	41	5 Samstag
27	24	20	21	43	28 Mittwoch
42	12	47	35	27	23 Samstag
43	11	3	6	44	21 Mittwoch
17	42	6	11	12	47 Samstag
6	20	43	33	38	28 Mittwoch
41	30	12	32	44	21 Donnerstag

34	1	7	6	13	28 Mittwoch
36	39	2	32	18	26 Samstag
18	15	10	41	44	6 Mittwoch
38	22	41	6	24	10 Samstag
26	3	45	25	4	18 Mittwoch
39	26	17	5	29	37 Samstag
29	26	41	17	31	3 Mittwoch
41	19	49	5	34	6 Montag
33	25	15	9	38	20 Mittwoch
26	33	38	30	14	28 Samstag
9	37	13	12	10	11 Mittwoch
11	6	41	8	20	40 Samstag
6	31	45	21	5	7 Mittwoch
15	22	3	40	11	37 Samstag
36	41	46	3	30	24 Mittwoch
10	49	29	2	15	5 Samstag
35	3	28	1	22	31 Mittwoch
7	9	23	10	18	36 Samstag
25	29	14	15	47	16 Mittwoch
21	14	25	18	43	39 Samstag
23	40	19	18	47	39 Mittwoch
17	6	33	18	11	32 Samstag
45	8	32	24	38	23 Mittwoch
25	11	33	39	7	27 Samstag
32	38	49	44	16	43 Mittwoch
42	47	1	14	6	40 Samstag
34	31	4	35	36	46 Mittwoch
9	39	19	13	16	48 Samstag
1	23	3	21	42	39 Mittwoch
33	4	31	7	24	45 Samstag
21	34	37	32	6	19 Mittwoch
1	44	36	34	32	23 Samstag
31	14	16	27	12	26 Mittwoch
15	11	27	48	30	29 Samstag
12	42	49	25	35	1 Mittwoch
31	22	28	23	35	30 Samstag
39	26	4	21	9	43 Mittwoch
24	4	14	48	41	30 Samstag
17	49	6	31	8	33 Mittwoch
41	45	1	8	9	13 Samstag
28	24	32	47	37	14 Mittwoch
31	25	13	14	10	19 Samstag
48	18	26	5	34	4 Mittwoch
11	6	25	5	1	37 Samstag
44	33	8	32	24	11 Mittwoch
38	17	46	30	7	24 Samstag

4	23	35	10	14	32 Mittwoch
1	29	16	21	44	47 Samstag
29	11	22	30	9	41 Mittwoch
12	5	26	43	8	18 Samstag
28	46	44	17	16	22 Mittwoch
4	32	6	10	24	3 Samstag
43	33	38	14	45	25 Mittwoch
45	43	10	44	36	48 Samstag
27	22	49	20	15	39 Mittwoch
19	37	17	36	38	28 Samstag
17	46	41	42	10	43 Mittwoch
43	5	32	19	20	11 Samstag
33	19	38	1	46	39 Mittwoch
8	29	22	47	11	46 Samstag
41	11	48	15	12	29 Mittwoch
18	27	7	37	47	1 Samstag
38	43	22	8	47	6 Mittwoch
46	47	42	7	45	27 Samstag
29	22	37	40	49	21 Mittwoch
47	25	12	14	23	13 Samstag
26	27	28	25	6	47 Mittwoch
42	36	29	21	41	23 Samstag
44	24	31	46	42	27 Mittwoch
41	18	3	31	35	42 Samstag
20	38	43	25	30	27 Mittwoch
2	45	41	49	20	25 Samstag
3	16	48	22	46	36 Mittwoch
6	19	41	16	7	1 Samstag
4	8	42	10	32	28 Mittwoch
15	43	48	39	21	23 Samstag
40	6	23	25	46	12 Mittwoch
30	4	5	19	41	3 Samstag
27	13	39	19	16	48 Mittwoch
30	7	46	26	6	27 Samstag
22	29	38	7	16	32 Mittwoch
43	23	34	12	28	20 Samstag
20	44	41	37	14	47 Mittwoch
46	47	36	2	15	11 Samstag
33	39	46	29	14	37 Mittwoch
5	44	3	17	39	14 Samstag
34	21	11	22	35	4 Mittwoch
3	1	36	7	11	23 Samstag
43	38	41	7	20	9 Mittwoch
3	18	45	9	6	7 Samstag
38	6	26	2	40	43 Mittwoch
7	29	35	14	41	13 Samstag

39	20	49	3	7	27 Mittwoch
34	16	15	47	14	40 Samstag
33	38	26	2	11	30 Mittwoch
28	46	4	6	14	27 Samstag
4	11	14	29	8	12 Mittwoch
31	3	24	2	44	11 Samstag
48	20	37	23	8	24 Mittwoch
15	22	29	48	41	16 Samstag
45	34	12	2	40	22 Mittwoch
43	5	4	26	1	18 Samstag
12	15	48	8	37	41 Mittwoch
6	21	32	38	16	35 Samstag
33	16	20	31	45	42 Mittwoch
41	33	29	19	3	28 Samstag
42	11	35	41	10	37 Mittwoch
47	17	42	14	32	18 Samstag
13	33	5	38	12	39 Mittwoch
30	19	11	42	20	35 Samstag
43	18	34	48	45	9 Mittwoch
17	18	31	30	5	42 Montag
43	22	18	33	20	19 Mittwoch
30	46	41	4	47	17 Samstag
44	30	37	25	18	39 Mittwoch
36	20	31	16	7	4 Samstag
7	15	10	38	35	39 Mittwoch
42	13	29	48	36	7 Samstag
45	10	6	15	28	24 Mittwoch
9	42	26	14	3	30 Samstag
24	28	22	48	38	16 Mittwoch
2	46	26	44	3	45 Samstag
3	26	36	42	16	30 Mittwoch
23	8	28	16	12	44 Samstag
2	16	35	18	3	20 Mittwoch
1	47	43	13	22	12 Samstag
2	19	44	26	46	28 Mittwoch
6	2	28	26	22	15 Samstag
30	1	24	5	42	4 Mittwoch
8	17	12	37	44	29 Samstag
33	24	14	18	10	44 Mittwoch
34	6	33	31	16	15 Samstag
16	39	49	2	1	22 Mittwoch
41	31	40	32	33	18 Samstag
25	33	28	7	11	12 Mittwoch
49	40	26	5	38	37 Samstag
22	28	17	15	41	29 Mittwoch
28	41	10	19	23	9 Samstag

17	4	24	39	49	18 Mittwoch
18	6	36	4	29	22 Samstag
47	29	49	1	18	33 Mittwoch
29	7	17	26	40	9 Samstag
12	40	45	24	33	5 Mittwoch
11	4	25	39	17	48 Samstag
41	28	15	14	25	20 Mittwoch
31	48	29	8	1	24 Samstag
21	48	33	19	49	9 Mittwoch
12	42	46	23	17	29 Samstag
14	43	36	19	46	41 Mittwoch
10	6	3	24	37	47 Samstag
10	31	12	44	3	26 Mittwoch
12	29	35	42	47	6 Samstag
37	3	30	44	48	32 Mittwoch
24	3	43	31	1	6 Samstag
9	27	24	13	21	36 Mittwoch
22	33	10	46	7	1 Samstag
21	13	34	47	32	18 Mittwoch
41	22	40	15	19	9 Samstag
14	17	27	45	8	26 Mittwoch
35	47	23	43	30	1 Samstag
12	3	45	36	27	42 Mittwoch
13	10	31	34	46	48 Samstag
14	18	46	35	25	19 Mittwoch
21	31	34	23	39	9 Samstag
12	14	15	19	7	46 Mittwoch
27	26	40	16	2	25 Samstag
14	16	12	47	29	19 Mittwoch
40	48	33	18	34	23 Samstag
10	47	19	33	18	31 Mittwoch
25	10	28	16	34	49 Samstag
34	38	32	19	2	17 Mittwoch
45	20	18	30	43	32 Samstag
24	39	38	26	32	35 Mittwoch
29	31	1	16	30	13 Samstag
48	13	5	47	31	23 Mittwoch
15	37	10	49	7	25 Samstag
16	40	8	10	17	1 Mittwoch
43	10	46	33	7	37 Samstag
48	32	37	13	46	10 Mittwoch
39	49	30	26	20	47 Samstag
26	9	29	35	11	46 Mittwoch
37	4	15	49	44	10 Samstag
44	16	31	22	10	9 Mittwoch
31	1	41	40	3	33 Samstag

13	5	1	41	9	26 Mittwoch
38	1	23	28	17	10 Samstag
6	30	33	42	25	19 Mittwoch
1	4	47	39	38	46 Samstag
13	17	49	36	2	35 Mittwoch
38	20	15	22	5	14 Samstag
1	49	20	13	5	11 Mittwoch
15	8	27	17	35	16 Samstag
6	1	21	37	26	9 Mittwoch
43	36	30	28	14	26 Samstag
11	35	2	39	49	14 Mittwoch
16	34	42	44	32	37 Samstag
20	41	39	10	31	19 Mittwoch
15	5	13	30	44	26 Samstag
41	31	10	19	13	26 Mittwoch
48	5	46	47	2	29 Samstag
30	10	36	21	6	9 Mittwoch
9	17	5	45	39	24 Samstag
25	35	30	40	46	19 Mittwoch
6	22	35	42	31	5 Samstag
48	44	30	2	5	33 Mittwoch
45	6	13	27	21	38 Samstag
7	12	33	48	49	13 Mittwoch
8	27	2	17	12	19 Samstag
35	43	19	8	41	40 Mittwoch
10	34	11	6	44	2 Samstag
44	49	4	5	32	28 Mittwoch
30	15	26	6	8	4 Samstag
16	38	42	4	37	18 Mittwoch
44	34	1	49	37	40 Samstag
33	27	14	20	41	10 Mittwoch
18	22	34	44	30	1 Samstag
18	28	40	1	20	49 Mittwoch
47	25	29	48	5	43 Samstag
39	5	18	6	17	7 Mittwoch
33	6	30	23	13	26 Samstag
34	26	42	43	21	15 Mittwoch
33	26	45	6	47	25 Samstag
11	23	12	49	17	43 Mittwoch
6	30	28	39	14	37 Samstag
41	2	30	34	10	49 Mittwoch
23	30	31	45	28	37 Samstag
42	48	16	14	6	35 Mittwoch
8	33	32	43	22	1 Samstag
7	31	41	37	40	3 Mittwoch
30	8	25	14	36	18 Samstag

21	27	7	11	19	18 Mittwoch
6	1	24	43	11	3 Samstag
31	35	20	3	2	15 Mittwoch
3	46	35	47	37	34 Samstag
29	24	11	18	1	8 Mittwoch
45	21	32	15	18	4 Samstag
41	44	11	15	38	46 Mittwoch
20	34	25	37	7	26 Samstag
17	6	1	28	41	5 Mittwoch
35	48	14	33	32	21 Samstag
29	35	47	39	37	22 Mittwoch
29	41	13	7	38	19 Samstag
33	42	16	40	43	32 Mittwoch
48	2	32	21	36	26 Samstag
43	11	18	44	45	15 Mittwoch
28	36	8	5	7	26 Samstag
19	30	1	26	48	12 Mittwoch
38	42	9	43	32	35 Samstag
39	20	33	6	41	13 Mittwoch
20	47	6	2	19	9 Samstag
38	39	19	20	13	44 Mittwoch
2	39	38	15	6	1 Samstag
38	31	44	28	27	4 Mittwoch
47	41	26	42	32	45 Samstag
21	12	19	10	1	47 Mittwoch
16	47	48	39	43	5 Samstag
42	40	48	13	18	36 Mittwoch
34	11	17	49	32	37 Samstag
38	34	42	33	43	44 Mittwoch
29	6	35	24	28	34 Samstag
42	3	23	38	21	39 Mittwoch
30	18	22	11	45	4 Samstag
3	22	30	29	4	1 Mittwoch
42	37	27	29	45	47 Samstag
48	5	39	37	21	13 Mittwoch
22	12	14	45	17	46 Samstag
29	32	27	38	34	20 Mittwoch
23	37	27	4	3	28 Samstag
39	40	10	28	11	13 Mittwoch
26	14	11	9	5	39 Samstag
25	49	17	14	1	2 Mittwoch
41	15	6	9	42	38 Samstag
25	19	21	13	3	42 Mittwoch
2	28	39	37	16	49 Samstag
14	28	46	41	30	22 Mittwoch
12	45	46	32	3	22 Samstag

39	7	33	13	18	36 Mittwoch
25	20	41	27	17	24 Samstag
46	25	42	1	5	7 Mittwoch
4	28	1	9	3	32 Samstag
30	31	12	22	38	29 Mittwoch
45	1	41	23	19	22 Samstag
7	35	3	26	16	28 Mittwoch
26	46	12	49	17	4 Samstag
15	26	40	7	16	25 Mittwoch
31	23	40	4	12	27 Samstag
15	18	4	38	22	21 Mittwoch
9	11	26	25	49	1 Samstag
25	21	24	47	28	9 Mittwoch
22	8	36	5	18	9 Samstag
41	22	6	49	1	7 Mittwoch
28	7	40	39	2	47 Samstag
24	48	14	10	11	26 Mittwoch
12	36	18	21	30	27 Samstag
27	23	48	30	41	19 Mittwoch
11	25	19	1	32	12 Samstag
34	25	37	42	39	31 Mittwoch
36	4	37	49	18	3 Samstag
5	33	18	4	12	20 Mittwoch
30	32	31	47	16	26 Samstag
39	26	38	9	18	42 Mittwoch
19	7	32	45	47	48 Samstag
36	43	23	2	26	1 Mittwoch
15	29	37	1	44	34 Samstag
6	25	44	26	13	19 Mittwoch
23	24	27	49	25	29 Samstag
48	9	24	36	17	27 Mittwoch
37	24	35	32	31	46 Samstag
18	37	17	28	6	33 Mittwoch
29	42	6	4	26	16 Samstag
44	33	36	32	29	30 Mittwoch
16	49	2	6	22	44 Samstag
41	6	44	39	7	4 Mittwoch
38	27	46	43	23	13 Samstag
38	41	29	42	17	13 Mittwoch
2	15	35	47	22	3 Samstag
47	39	40	7	34	33 Mittwoch
2	40	23	27	3	17 Samstag
44	30	22	36	49	18 Mittwoch
33	38	8	32	31	25 Samstag
21	36	17	27	41	19 Mittwoch
37	5	47	27	45	41 Samstag

18	12	27	33	26	15 Mittwoch
35	37	30	20	14	29 Samstag
23	22	21	36	49	34 Mittwoch
49	18	37	14	19	23 Samstag
1	18	39	10	41	49 Mittwoch
15	27	47	49	25	5 Samstag
29	9	36	6	38	49 Mittwoch
35	2	45	29	10	48 Samstag
28	16	32	49	23	25 Mittwoch
19	2	28	11	24	49 Samstag
29	5	9	34	21	7 Mittwoch
14	5	8	3	34	33 Samstag
33	12	48	19	16	28 Mittwoch
40	14	49	8	18	27 Samstag
17	40	18	11	30	16 Mittwoch
47	27	31	35	21	26 Samstag
36	28	3	46	9	30 Mittwoch
10	15	44	19	23	38 Samstag
33	31	25	20	37	17 Mittwoch
46	23	18	19	4	33 Samstag
45	17	19	11	15	16 Mittwoch
24	21	11	20	49	30 Samstag
42	6	3	17	21	20 Mittwoch
13	10	35	7	40	9 Samstag
38	10	11	13	7	4 Mittwoch
15	4	25	34	10	46 Samstag
1	18	42	29	32	36 Mittwoch
22	1	36	24	33	20 Samstag
18	15	8	31	3	21 Mittwoch
21	47	46	14	3	7 Samstag
7	37	43	14	38	24 Mittwoch
7	1	19	16	11	37 Samstag
6	23	46	40	35	45 Mittwoch
9	5	2	35	20	12 Samstag
28	29	32	24	48	34 Mittwoch
20	37	17	11	26	43 Samstag
32	9	30	16	25	28 Mittwoch
17	33	18	12	13	3 Samstag
29	18	11	43	35	19 Mittwoch
25	12	46	16	20	7 Samstag
3	17	2	9	27	14 Mittwoch
40	30	5	23	6	18 Samstag
35	8	13	39	44	38 Mittwoch
39	38	11	32	4	31 Samstag
46	45	37	19	17	31 Mittwoch
37	48	27	11	12	14 Samstag

1	8	31	34	43	45 Samstag
13	19	21	34	42	48 Mittwoch
10	11	12	21	30	49 Samstag
4	11	20	23	38	41 Mittwoch
4	6	27	33	40	43 Samstag
2	21	24	41	42	47 Mittwoch
1	13	17	21	44	45 Samstag
2	3	6	11	42	49 Mittwoch
3	15	22	25	29	30 Samstag
2	8	29	32	40	44 Mittwoch
1	6	12	15	21	36 Samstag
6	16	40	41	46	49 Mittwoch
11	26	32	39	43	47 Samstag
13	18	21	35	36	45 Mittwoch
10	15	25	31	42	47 Samstag
5	10	15	16	38	41 Mittwoch
1	19	24	29	35	42 Samstag
4	16	27	31	38	47 Mittwoch
2	13	14	19	47	48 Samstag
1	9	11	44	47	49 Mittwoch
6	8	19	25	29	41 Samstag
11	18	27	38	42	45 Mittwoch
4	19	27	29	36	41 Samstag
1	4	21	22	37	39 Mittwoch
12	21	23	32	41	42 Samstag
2	5	7	9	13	22 Mittwoch
3	26	28	29	46	49 Samstag
10	15	31	36	40	48 Mittwoch
3	23	26	29	42	44 Samstag
4	9	19	40	44	47 Mittwoch
10	14	20	22	39	46 Samstag
15	19	20	33	34	36 Mittwoch
8	12	20	22	32	38 Samstag
1	9	35	37	43	46 Mittwoch
38	41	42	46	48	49 Samstag
11	13	19	20	24	49 Mittwoch
8	15	21	27	29	47 Samstag
5	11	12	19	21	48 Mittwoch
6	9	10	11	18	22 Samstag
5	11	23	31	42	43 Mittwoch
2	32	34	39	42	49 Samstag
5	10	21	22	33	36 Mittwoch
3	21	29	30	34	37 Samstag
7	13	19	22	23	36 Mittwoch
16	18	29	31	35	47 Samstag
6	7	33	35	37	42 Mittwoch

6	12	24	29	36	47 Samstag
5	6	12	13	31	35 Mittwoch
4	9	25	31	38	40 Samstag
7	8	14	22	29	44 Mittwoch
4	16	22	31	40	45 Samstag
5	13	15	17	19	36 Mittwoch
4	14	25	38	44	47 Samstag
2	16	22	30	36	43 Mittwoch
8	20	21	25	43	44 Samstag
4	12	19	32	34	41 Mittwoch
1	23	30	31	37	45 Samstag
3	7	20	33	34	48 Mittwoch
6	12	25	26	44	46 Samstag
13	29	36	47	48	49 Mittwoch
6	8	23	27	31	46 Samstag
23	26	28	31	48	49 Mittwoch
14	15	20	37	40	45 Samstag
18	24	29	30	42	47 Mittwoch
3	6	18	31	39	40 Samstag
4	9	22	27	31	41 Mittwoch
3	13	14	29	40	41 Samstag
4	15	31	37	41	42 Mittwoch
6	18	20	28	42	49 Samstag
4	6	13	16	22	40 Mittwoch
8	30	35	38	40	47 Samstag
5	13	24	32	37	41 Mittwoch
2	13	16	32	45	47 Samstag
7	9	20	24	35	36 Mittwoch
3	7	9	11	27	36 Samstag
1	14	18	32	37	45 Mittwoch
2	21	26	27	33	45 Samstag
3	9	29	30	33	39 Mittwoch
4	5	9	16	19	45 Samstag
10	18	25	36	38	44 Mittwoch
17	33	37	41	42	47 Samstag
3	5	8	19	30	47 Mittwoch
1	12	14	26	27	39 Samstag
7	13	24	28	31	32 Mittwoch
6	23	27	29	30	44 Samstag
3	9	13	15	37	46 Mittwoch
4	12	21	38	39	46 Samstag
3	17	21	22	24	39 Mittwoch
8	15	16	20	31	37 Samstag
6	7	15	16	26	32 Mittwoch
1	3	14	34	42	46 Samstag
6	13	18	24	29	31 Mittwoch

5	8	10	36	46	47 Samstag
8	11	18	26	40	49 Mittwoch
6	25	29	30	31	36 Samstag
2	22	25	32	45	46 Mittwoch
7	11	31	34	35	36 Samstag
8	9	39	40	41	43 Mittwoch
1	6	7	20	29	49 Samstag
5	14	19	22	33	41 Mittwoch
30	40	41	47	48	49 Samstag
1	3	18	28	42	44 Mittwoch
2	5	13	18	25	36 Samstag
1	5	10	25	32	37 Mittwoch
16	24	37	38	40	42 Samstag
13	17	35	37	45	46 Mittwoch
6	17	25	29	48	49 Samstag
6	22	31	33	36	43 Mittwoch
4	19	31	33	40	46 Samstag
3	4	6	10	46	48 Mittwoch
13	16	34	35	39	42 Samstag
3	8	13	15	18	42 Mittwoch
1	10	19	24	30	31 Samstag
15	23	29	35	38	48 Mittwoch
10	16	24	27	47	48 Samstag
7	16	29	36	45	47 Mittwoch
3	4	27	41	44	49 Samstag
2	12	13	19	34	46 Mittwoch
23	27	29	36	38	42 Samstag
3	9	25	31	37	43 Mittwoch
1	5	17	31	34	49 Samstag
3	5	12	19	42	44 Mittwoch
2	9	11	33	47	48 Samstag
4	6	10	11	17	25 Mittwoch
12	15	19	23	29	38 Samstag
2	4	7	10	35	37 Mittwoch
4	9	33	34	42	47 Samstag
9	20	25	27	44	48 Mittwoch
12	15	19	27	34	47 Samstag
13	23	28	30	33	46 Mittwoch
1	8	12	15	46	48 Samstag
1	23	25	31	38	47 Mittwoch
3	16	27	34	42	45 Samstag
20	26	29	38	43	48 Mittwoch
1	7	17	22	29	46 Samstag
13	18	30	38	45	48 Mittwoch
8	19	34	35	40	49 Samstag
5	24	28	30	35	42 Mittwoch

5	24	28	37	40	44 Samstag
6	15	32	36	43	47 Mittwoch
18	27	33	41	44	47 Samstag
3	6	8	29	40	47 Mittwoch
15	18	26	27	37	42 Samstag
6	16	20	22	23	24 Mittwoch
17	20	27	35	41	45 Samstag
15	20	25	28	33	41 Mittwoch
5	9	13	20	39	48 Samstag
3	6	8	26	29	38 Mittwoch
4	22	24	34	36	43 Samstag
3	5	18	31	37	45 Mittwoch
3	11	15	18	33	45 Samstag
3	13	25	27	32	48 Mittwoch
5	6	14	16	31	48 Samstag
3	22	24	25	43	45 Mittwoch
5	14	32	37	46	47 Samstag
10	15	31	34	35	45 Mittwoch

Anhang 2: Fibonacci-Sortierung mittels R

```

# Dateipfad festlegen
setwd("/Users/shirin/Dropbox/FOM/Semester_4/WissMethoden_quantitativeDatenanalyse")

#setwd("H:/R")

# CSV Datei auswählen
data_lotto <- read.csv2("data_lotto_date.csv")
# Liste von Zahlen, nach welchen gesucht und sortiert werden soll
search_list = list(1,2,3,5,8,13,21,34)
# Zufallsgenerator festlegen
#set.seed(1896)

# sort_by_fibo ist eine Funktion, welche beim Aufruf zwei Übergabeparameter
erwartet. Diese beiden parameter werden in die Variablen table und search_for
# gespeichert.
sort_by_fibo <- function(table, search_for){
  # laenge ist eine variable, welche die laenge der variable table mittels der
funktion nrow() ermittelt und speichert
  laenge = nrow(table)
  # eine for-schleife, welche so oft durchläuft, wie die variable table Zeilen
hat. Die Anzahl der Durchläufe wird mit der Variable laenge bestimmt
  for (i in 1:laenge){
    # wert speichert die Zeile der Tabelle table. Es wird die jeweilige Zeile
gespeichert, in welchem Durchlauf wir uns befinden. Erster Durchlauf = erste Zeile
    # zweiter Durchlauf = Zweite Zeile, 50. Durchlauf = 50. Zeile usw. i ist der
aktuelle Durchlaufwert
    wert = table[i,]
    # eine for-schleife, welche so oft durch läuft, bis die Anzahl an Spalten
erreicht ist, welche die in wert ermittelte Zeile hat. Eine zeile besteht normal
auf 6
    # Spalten, für jede Lottozahl der Ziehung. Sie kann aber auch ein datum
enthalten, oder eine 7. Superzahl.
    for (j in 1:ncol(wert)){
      # zelle speichert den Inhalt der Spalte der Zeile, abhängig davon in welchem
Durchlauf sich die Schleife befindet. 1. Durchlauf Inhalt 1.Spalte der Zeile.
      # 6. Durchlauf Inhalt der 6. Spalte der Zeile
      zelle = wert[,j]
      # Ruft die Funktion check_fobi auf und übergibt ihr 3 Werte
      # Inhalt der aktuellen Zelle (zelle), die aktuelle Zeile (wert), und die
Liste mit Zahlen, nach welchen gesucht werden soll (search_for)
      check_fobi(zelle, wert, search_for)
    }
  }
}

# check_fobi ist eine Funktion, welche drei Werte als Übergabeparameter erwartet,
eine Zahl, eine Zeile und eine Liste an Einträgen, die mit der Zahl verglichen
# werden soll.
check_fobi <- function(zahl, zeile1, search_for){
  # if-Abfrage, welche überprüft, ob die gegeben Zahl (zahl) in der Liste an
Zahlen (search_for) enthalten ist. Wenn dem so ist, wird der Inhalt der If-Abfrage
# ausgeführt.
  if (zahl %in% search_for){
    # ruft die Funktion check() auf und übergibt ihr zwei Werte, den inhalt der
Variable zeile1, welches eine Zeile mit 6 Zellen ist und die variable zahl,
welches
    # eine der 6 Zellen ist.
    check(zeile1,zahl)
  }
}

# check ist eine funktion, welche zwei werte als Übergabeparameter erwartet,

```

```

zeile2, welches eine ganze Zeile ist, und zelle, welches der Wert einer Zelle der
Zeile ist
check <- function(zeile2, zelle){
  # filename ist der Name der Datei, in welche die Zeile geschrieben wird, welche
  in der Variable zeile2 gespeichert ist. Die variable filename wird zusammen
  gesetzt
  # aus der Zahl in der Variable zelle und dem String "_check_output.csv". Wenn
  die Zelle eine 3 ist enthält die Variable filename den Wert "3_check_output.csv".
  filename = paste(zelle, "_Sort_by_Fibo.csv",sep="")
  # write.table ist eine funktion, welche einen Wert (zeile2) in eine Datei
  schreibt (filename), als Trennzeichen (separator) wird das Zeichen ";" mitgegeben.
  # außerdem wird festgelegt, dass es keine Zeilennamen und keine Spaltennamen
  gibt. Das was geschrieben wird (zeile2) wird an das bestehene File angehängt
  (append = TRUE)
  write.table(zeile2, file = filename, sep = ";",
              col.names = FALSE,row.names = FALSE, append=TRUE)
}

# startet das Programm durch den Aufruf der Sort_by_fibo Funktion. Übergibt der
Funktion die beiden zuvor Festgelegten Variablen data_lotto und
# search_list.
n = sort_by_fibo(data_lotto, search_list)

```


Anhang 3: Häufigkeitsverteilung Fibonacci-Zahlen mittels R

```

# Dateipfad festlegen
setwd("/Users/shirin/Dropbox/FOM/Semester_4/WissMethoden_quantitativeDatenanalyse")

#Gesamt-Lottoziehung einlesen
data_otto_total <- read.csv2("data_otto_date.csv")
datalength <- nrow(data_otto_total)
datalength

#Listen einlesen
filename_list <-
list("1_Sort_by_Fibo.csv", "2_Sort_by_Fibo.csv", "3_Sort_by_Fibo.csv", "5_Sort_by_Fibo.csv", "8_Sort_by_Fibo.csv", "13_

Fibo1 <- read.csv2("1_Sort_by_Fibo.csv")
rbind(Fibo1)
Fibo2 <- read.csv2("2_Sort_by_Fibo.csv")
rbind(Fibo2)
Fibo3 <- read.csv2("3_Sort_by_Fibo.csv")
rbind(Fibo3)
Fibo5 <- read.csv2("5_Sort_by_Fibo.csv")
rbind(Fibo5)
Fibo8 <- read.csv2("8_Sort_by_Fibo.csv")
rbind(Fibo8)
Fibo13 <- read.csv2("13_Sort_by_Fibo.csv")
rbind(Fibo13)
Fibo21 <- read.csv2("21_Sort_by_Fibo.csv")
rbind(Fibo21)
Fibo34 <- read.csv2("34_Sort_by_Fibo.csv")
rbind(Fibo34)

colnames(Fibo1) <- c("GewZahl_1", "GewZahl_2", "GewZahl_3", "GewZahl_4", "GewZahl_5", "GewZahl_6", "Wochentag")
colnames(Fibo2) <- c("GewZahl_1", "GewZahl_2", "GewZahl_3", "GewZahl_4", "GewZahl_5", "GewZahl_6", "Wochentag")
colnames(Fibo3) <- c("GewZahl_1", "GewZahl_2", "GewZahl_3", "GewZahl_4", "GewZahl_5", "GewZahl_6", "Wochentag")
colnames(Fibo5) <- c("GewZahl_1", "GewZahl_2", "GewZahl_3", "GewZahl_4", "GewZahl_5", "GewZahl_6", "Wochentag")
colnames(Fibo8) <- c("GewZahl_1", "GewZahl_2", "GewZahl_3", "GewZahl_4", "GewZahl_5", "GewZahl_6", "Wochentag")
colnames(Fibo13) <- c("GewZahl_1", "GewZahl_2", "GewZahl_3", "GewZahl_4", "GewZahl_5", "GewZahl_6", "Wochentag")
colnames(Fibo21) <- c("GewZahl_1", "GewZahl_2", "GewZahl_3", "GewZahl_4", "GewZahl_5", "GewZahl_6", "Wochentag")
colnames(Fibo34) <- c("GewZahl_1", "GewZahl_2", "GewZahl_3", "GewZahl_4", "GewZahl_5", "GewZahl_6", "Wochentag")

#Anteile von am häufigsten gemeinsam gezogenen Fibozahlen bestimmen.

quota <- function(data1,data2,data3,data4,data5,data6,data7,data8,quelle) {
  #Fibo x mit y [1]
  total_row <- nrow(quelle)
  test1 <- rbind(data1,data2)
  result1 <- which(duplicated(test1))
  length1 <- length(result1)
  quota1 <- (length1)/(total_row)
  #Fibo x mit y [2]
  test2 <- rbind(data1,data3)
  result2 <- which(duplicated(test2))
  length2 <- length(result2)
  quota2 <- (length2)/(total_row)
  #Fibo x mit y [3]
  test3 <- rbind(data1,data4)
  result3 <- which(duplicated(test3))
  length3 <- length(result3)
  quota3 <- (length3)/(total_row)
  #Fibo x mit y [4]
  test4 <- rbind(data1,data5)
  result4 <- which(duplicated(test4))
  length4 <- length(result4)
  quota4 <- (length4)/(total_row)
  #Fibo x mit y [5]
  test5 <- rbind(data1,data6)
  result5 <- which(duplicated(test5))
  length5 <- length(result5)
  quota5 <- (length5)/(total_row)
  #Fibo x mit y [6]
  test6 <- rbind(data1,data7)
  result6 <- which(duplicated(test6))
  length6 <- length(result6)
  quota6 <- (length6)/(total_row)
  #Fibo x mit y [7]
  test7 <- rbind(data1,data8)
  result7 <- which(duplicated(test7))
  length7 <- length(result7)
  quota7 <- (length7)/(total_row)
  total_data <- data.frame(quota1,quota2,quota3,quota4,quota5,quota6,quota7)
  colnames(total_data) <- c("data1+2", "data1+3", "data1+4", "data1+5", "data1+6", "data1+7", "data1+8")
  leng <- data.frame(length1,length2,length3,length4, length5, length6, length7)
  colnames(leng) <- c("data1+2", "data1+3", "data1+4", "data1+5", "data1+6", "data1+7", "data1+8")
  #Fibo <-< sort(total_data)
  print(sort(total_data))
}

```

```

    print(sort(leng))
  }

Fibo_1 <- quota(Fibo1,Fibo2,Fibo3,Fibo5,Fibo8,Fibo13, Fibo21, Fibo34,data_otto_total)
Fibo_2 <- quota(Fibo2,Fibo1,Fibo3,Fibo5,Fibo8,Fibo13, Fibo21, Fibo34,data_otto_total)
Fibo_3 <- quota(Fibo3,Fibo1,Fibo1,Fibo5,Fibo8,Fibo13, Fibo21, Fibo34,data_otto_total)
Fibo_5 <- quota(Fibo5,Fibo2,Fibo3,Fibo1,Fibo8,Fibo13, Fibo21, Fibo34,data_otto_total)
Fibo_8 <- quota(Fibo8,Fibo2,Fibo3,Fibo5,Fibo1,Fibo13, Fibo21, Fibo34,data_otto_total)
Fibo_13 <- quota(Fibo13,Fibo2,Fibo3,Fibo5,Fibo8,Fibo1, Fibo21, Fibo34,data_otto_total)
Fibo_21 <- quota(Fibo21,Fibo2,Fibo3,Fibo5,Fibo8,Fibo13, Fibo1, Fibo34,data_otto_total)
Fibo_34 <- quota(Fibo34,Fibo2,Fibo3,Fibo5,Fibo8,Fibo13, Fibo21, Fibo1,data_otto_total)

```

Anhang 3: Bootstrap Lottoziehungen & Anteilsberechnungen Fibonaccizahlen

```

# BOOTSTRAP
setwd("/Users/shirin/Desktop/Semi")
# sort_by_fibo ist eine Funktion, welche beim Aufruf zwei Übergabeparameter
erwartet. Diese beiden parameter werden in die Variablen table und search_for
# gespeichert.
main <- function(){
  lotto = read_file_csv2("data_lotto_number.csv") # ok
  length_source = nrow(lotto) # ok
  number_new_draw = 4294 # ok
  runs = 0 # ok
  lotto_new = create_new_lotto (runs,number_new_draw, length_source, lotto)
  main_2()
}

# Funktion namens "create_new_draw" (Neuen Zug erstellen) enthält zwei Variablen
(random_max & table) -> neue Tabelle wird erstellt
# Bedingung: (6 Durchläufe) r1 = Zahl, wert = Zufällige Ziehung einer Zeile von
allen Zeilen im Datensatz.
# r1 wird als neue Variable für den neuen Datensatz festgelegt. Ist die Schleife
z.B. im Durchlauf Nr. 1, so wird die zufällige
# Zeile mit dem Spaltenwert 1 ausgewählt. Da eine Lottoziehung 6 Zahlen beinhaltet
wird der Vorgang mit jeder Spalte durchgeführt.
# Durch Ziehen mit Zurücklegen wird so ein Bootstrap simuliert. Jeder Zahlenwert
wird in der Tabelle generiert und neue Ziehungen werden so simuliert.

create_new_draw <- function(random_max, table){
  table_new = c()
  for (i in 1:6){
    r1 = integer()
    wert = floor(runif(1, min=1, max=random_max))
    r1 = c(table[wert,i])
    table_new[i] <- r1
  }
  return(table_new) # ok
}

# Funktion namens "create_new_lotto" erstellt einen neuen Datensatz. Dieser greift
auf die Funktion "create_new_draw" zu.
# Funktion besteht aus 4 Variablen. Ein neuer Datensatz in Form einer Matrix wird
generiert (noch leer).
# while Schleife: wird solange durchgeführt, bis runs/count <= Anzahl der
Durchgänge ist. Diese greift auf die Funktion
#" create_new_draw zu, wobei dieser die Werte length_source und lotto zugewiesen
werden.

create_new_lotto <- function(count,number_new_draw,random_max, table){
  #m = matrix( c(t), nrow=count, ncol=6,)
  lotto_new = matrix()
  while (count <= number_new_draw) {
    new_draw = create_new_draw(random_max,table)
    if(!(anyDuplicated(new_draw))){
      FF <- as.matrix(t(new_draw))
      write.table(FF, file = "bootstrap_data_lotto_number.csv", sep = ";",
        col.names = FALSE,row.names = FALSE, append=TRUE)
      count = count+1
    }
  }
  return(lotto_new)
}

read_file_csv2 <- function(filename){

```

```

    file_content <- read.csv2(filename)
    return(file_content)
}

#test_lotto <- function(){
  # lotto = read_file("lotto.txt")
  #length_source <- nrow(lotto)
  #x = create_new_draw(length_source, lotto)
  #x = create_new_lotto(1,1000,length_source,lotto)
  #return(x)
#}

#t = test_lotto()
#t
#print(t)
#m = matrix( c(t), nrow=1, ncol=6,)
#print(m)
#Tage neu ziehen und an Tabelle anhängen

create_new_date <- function(spalte,table,ausgang){
  spalt <- table %>% select(spalte)
  #print(nrow(spalt))
  TT <- sample(spalt[0:4296,])
  #print(TT)
  write.table(TT, file = "bootstrap_data_lotto_date.csv", sep = ";",
    col.names = FALSE,row.names = FALSE, append=TRUE)
  new_date <- read.csv2("bootstrap_data_lotto_date.csv")
  #print(nrow(new_date))
  ausgang["Wochentag"] <- new_date
  write.table(ausgang, file = "bootstrap_data_lotto.csv", sep = ";",
    col.names = c("GewZahl_1",
"GewZahl_2","GewZahl_3","GewZahl_4","GewZahl_5","GewZahl_6","Wochentag")
    ,row.names = FALSE, append=TRUE)
}

main_2 <- function(){
  #number_new_draw = 4297
  Tag <- read.csv2("data_lotto_date.csv")
  ausgang <- read.csv2("bootstrap_data_lotto_number.csv", header = FALSE)
  #print(nrow(ausgang))
  create_new_date(7,Tag,ausgang)
}

# Ziehungen ausführen
main()

# Dateipfad festlegen
#setwd("/Users/shisha/Dropbox/FOM/Semester_4/WissMethoden_quantitativeDatenanalyse")

#setwd("H:/R")

# CSV Datei auswählen
data_lotto <- read.csv2("bootstrap_data_lotto.csv")
# Liste von Zahlen, nach welchen gesucht und sortiert werden soll
search_list = list(1,2,21,34)
# Zufallsgenerator festlegen
#set.seed(1896)

```

```

# sort_by_fibo ist eine Funktion, welche beim Aufruf zwei Übergabeparameter
erwartet. Diese beiden parameter werden in die Variablen table und search_for
# gespeichert.
sort_by_fibo <- function(table, search_for){
  # laenge ist eine variable, welche die laenge der variable table mittels der
funktion nrow() ermittelt und speichert
  laenge = nrow(table)
  # eine for-schleife, welche so oft durchläuft, wie die variable table Zeilen
hat. Die Anzahl der Durchläufe wird mit der Variable laenge bestimmt
  for (i in 1:laenge){
    # wert speichert die Zeile der Tabelle table. Es wird die jeweilige Zeile
gespeichert, in welchem Durchlauf wir uns befinden. Erster Durchlauf = erste Zeile
    # zweiter Durchlauf = Zweite Zeile, 50. Durchlauf = 50. Zeile usw. i ist der
aktuelle Durchlaufwert
    wert = table[i,]
    # eine for-schleife, welche so oft durch läuft, bis die Anzahl an Spalten
erreicht ist, welche die in wert ermittelte Zeile hat. Eine zeile besteht normal
auf 6
    # Spalten, für jede Lottozahl der Ziehung. Sie kann aber auch ein datum
enthalten, oder eine 7. Superzahl.
    for (j in 1:ncol(wert)){
      # zelle speichert den Inhalt der Spalte der Zeile, abhängig davon in welchem
Durchlauf sich die Schleife befindet. 1. Durchlauf Inhalt 1.Spalte der Zeile.
      # 6. Durchlauf Inhalt der 6. Spalte der Zeile
      zelle = wert[,j]
      # Ruft die Funktion check_fobi auf und übergibt ihr 3 Werte
      # Inhalt der aktuellen Zelle (zelle), die aktuelle Zeile (wert), und die
Liste mit Zahlen, nach welchen gesucht werden soll (search_for)
      check_fobi(zelle, wert, search_for)
    }
  }
}

# check_fobi ist eine Funktion, welche drei Werte als Übergabeparameter erwartet,
eine Zahl, eine Zeile und eine Liste an Einträgen, die mit der Zahl verglichen
# werden soll.
check_fobi <- function(zahl, zeile1, search_for){
  # if-Abfrage, welche überprüft, ob die gegeben Zahl (zahl) in der Liste an
Zahlen (search_for) enthalten ist. Wenn dem so ist, wird der Inhalt der If-Abfrage
# ausgeführt.
  if (zahl %in% search_for){
    # ruft die Funktion check() auf und übergibt ihr zwei Werte, den inhalt der
Variable zeile1, welches eine Zeile mit 6 Zellen ist und die variable zahl,
welches
    # eine der 6 Zellen ist.
    check(zeile1,zahl)
  }
}

# check ist eine funktion, welche zwei werte als Übergabeparameter erwartet,
zeile2, welches eine ganze Zeile ist, und zelle, welches der Wert einer Zelle der
Zeile ist
check <- function(zeile2, zelle){
  # filename ist der Name der Datei, in welche die Zeile geschrieben wird, welche
in der Variable zeile2 gespeichert ist. Die variable filename wird zusammen
gesetzt
  # aus der Zahl in der Variable zelle und dem String "_check_output.csv". Wenn
die Zelle eine 3 ist enthält die Variable filename den Wert "3_check_output.csv".
  filename = paste(zelle, "_Bootstrap_Sort_by_Fibo.csv",sep="")
  # write.table ist eine funktion, welche einen Wert (zeile2) in eine Datei
schreibt (filename), als Trennzeichen (seperator) wird das Zeichen ";" mitgegeben.
  # außerdem wird festgelegt, dass es keine Zeilennamen und keine Spaltennamen
gibt. Das was geschrieben wird (zeile2) wird an das bestehene File angehängt

```

```

(append = TRUE)
  write.table(zeile2, file = filename, sep = ";",
              col.names = FALSE, row.names = FALSE, append=TRUE)
}

# startet das Programm durch den Aufruf der Sort_by_fibo Funktion. Übergibt der
# Funktion die beiden zuvor festgelegten Variablen data_lotto und
# search_list.
n = sort_by_fibo(data_lotto, search_list)

# Dateipfad festlegen
#setwd("/Users/shisha/Dropbox/FOM/Semester_4/WissMethoden_quantitativeDatenanalyse")

#Gesamt-Lottoziehung einlesen
data_lotto_total <- read.csv2("bootstrap_data_lotto.csv")
datalength <- nrow(data_lotto_total)

#Listen einlesen
Fibo1 <- read.csv2("1_Bootstrap_Sort_by_Fibo.csv")
Fibo1 <- rbind(Fibo1)
Fibo2 <- read.csv2("2_Bootstrap_Sort_by_Fibo.csv")
Fibo2 <- rbind(Fibo2)
Fibo21 <- read.csv2("21_Bootstrap_Sort_by_Fibo.csv")
Fibo21 <- rbind(Fibo21)
Fibo34 <- read.csv2("34_Bootstrap_Sort_by_Fibo.csv")
Fibo34 <- rbind(Fibo34)
colnames(Fibo1) <- c("GewZahl_1",
"GewZahl_2", "GewZahl_3", "GewZahl_4", "GewZahl_5", "GewZahl_6", "Wochentag")
colnames(Fibo2) <- c("GewZahl_1",
"GewZahl_2", "GewZahl_3", "GewZahl_4", "GewZahl_5", "GewZahl_6", "Wochentag")
colnames(Fibo21) <- c("GewZahl_1",
"GewZahl_2", "GewZahl_3", "GewZahl_4", "GewZahl_5", "GewZahl_6", "Wochentag")
colnames(Fibo34) <- c("GewZahl_1",
"GewZahl_2", "GewZahl_3", "GewZahl_4", "GewZahl_5", "GewZahl_6", "Wochentag")

#Anteile von am häufigsten gemeinsam gezogenen Fibozahlen bestimmen.
quota <- function(data1,data2,quelle,filename1) {
  #Fibo x mit y [1]
  total_row <- nrow(quelle)
  test <- rbind(data1,data2)
  result <- which(duplicated(test))
  IDs <- c(result)
  ID_data <- test[IDs,]
  Sa <- ID_data %>% filter(Wochentag == "Samstag")
  Mi <- ID_data %>% filter(Wochentag == "Mittwoch")
  An <- ID_data %>% filter(Wochentag != "Samstag") %>% filter(Wochentag !=
"Mittwoch")
  Sam <- nrow(Sa)
  Mit <- nrow(Mi)
  And <- nrow(An)
  length <- length(result)
  quota <- (length)/(total_row)
  total_data <- data.frame(quota)
  leng <- data.frame(length)
  #print(quota)
  quota <- c(total_data,leng, Mit, Sam, And)
  write.table(quota, file = filename1, sep = ";",
              col.names = FALSE, row.names = FALSE, append=TRUE)
  #colnames("Anteil","Ziehungsanzahl","Ziehungen Mittwoch","Ziehungen
Samstag","Ziehungen andere Tage")
}

```



```

filename1 = "Bootstrap_Quota_Fibo_1_2.csv"
Fibo_1_2 <- quota(Fibo1,Fibo2,data_lotto_total,filename1)
filename2="Bootstrap_Quota_Fibo_21_34.csv"
Fibo_21_34 <- quota(Fibo21,Fibo34,data_lotto_total,filename2)

remove_bootstrap <- function(){
  file.remove("bootstrap_data_lotto_date.csv")
  file.remove("bootstrap_data_lotto_number.csv")
  file.remove("bootstrap_data_lotto.csv")
  file.remove("1_Bootstrap_Sort_by_Fibo.csv")
  file.remove("2_Bootstrap_Sort_by_Fibo.csv")
  file.remove("21_Bootstrap_Sort_by_Fibo.csv")
  file.remove("34_Bootstrap_Sort_by_Fibo.csv")
}

remove_bootstrap()

```

Anhang 4: Bootstrap-Batch

```
setwd("/Users/shirin/Desktop/Semi")  
do(10000)*source("_03_Bootstrap_Lotto_Gesamt.R")
```

Anhang 5: Permutation Lottoziehungen & Anteilsberechnungen Fibonaccizahlen

```

#Permutation
# Dateipfad festlegen
setwd("/Users/shirin/Desktop/Semi")

date_list =
c("Montag", "Dienstag", "Mittwoch", "Donnerstag", "Samstag", "Sonntag")
prob_days <- read.csv2("data_otto_date.csv")
colnames(prob_days) <- c("GewZahl_1",
"GewZahl_2", "GewZahl_3", "GewZahl_4", "GewZahl_5", "GewZahl_6", "Wochentag")

quota_day <- function(day, table, colu){
  prob_day <- table %>% filter(table[, colu] == day)
  quota_day <- nrow(prob_day)/nrow(table)
}

prob_monday = (quota_day("Montag", prob_days, 7))
prob_tuesday = quota_day("Dienstag", prob_days, 7)
prob_wednesday = quota_day("Mittwoch", prob_days, 7)
prob_thursday = quota_day("Donnerstag", prob_days, 7)
prob_friday = quota_day("Freitag", prob_days, 7)
prob_saturday = quota_day("Samstag", prob_days, 7)
prob_sunday = quota_day("Sonntag", prob_days, 7)

probs = c(prob_monday, prob_tuesday, prob_wednesday, prob_thursday,
prob_saturday, prob_sunday)

try1 = nrow(prob_days)

main_3 <- function(date_list, try1, probs){
  lotto_prob <- do(try1)*sample(1:49, 6, replace = FALSE)
  lotto_prob_date <- do(try1)*sample(date_list, 1, replace =
FALSE, prob=probs)
  #print(lotto_prob_date)
  #is.data.frame(lotto_prob)
  colnames(lotto_prob) <- c("GewZahl_1",
"GewZahl_2", "GewZahl_3", "GewZahl_4", "GewZahl_5", "GewZahl_6")
  colnames(lotto_prob_date) <- c("Wochentag")
  lotto_prob["Wochentag"] <- lotto_prob_date
  write.table(lotto_prob, file = "permutation_data_otto.csv", sep =
";",
              col.names = TRUE, row.names = FALSE, append=TRUE)
}

main_3(date_list, try1, probs)

#Sort by Fibo

# CSV Datei auswählen
data_otto <- read.csv2("permutation_data_otto.csv")
# Liste von Zahlen, nach welchen gesucht und sortiert werden soll
search_list = list(1, 2, 21, 34)

# sort_by_fibo ist eine Funktion, welche beim Aufruf zwei
Übergabeparameter erwartet. Diese beiden parameter werden in die

```

```

Variablen table und search_for
# gespeichert.
sort_by_fibo <- function(table, search_for){
  # laenge ist eine variable, welche die laenge der variable table
  mittels der funktion nrow() ermittelt und speichert
  laenge = nrow(table)
  # eine for-schleife, welche so oft durchläuft, wie die variable table
  Zeilen hat. Die Anzahl der Durchläufe wird mit der Variable laenge
  bestimmt
  for (i in 1:laenge){
    # wert speichert die Zeile der Tabelle table. Es wird die jeweilige
    Zeile gespeichert, in welchem Durchlauf wir uns befinden. Erster
    Durchlauf = erste Zeile
    # zweiter Durchlauf = Zweite Zeile, 50. Durchlauf = 50. Zeile usw.
    i ist der aktuelle Durchlaufwert
    wert = table[i,]
    # eine for-schleife, welche so oft durch läuft, bis die Anzahl an
    Spalten erreicht ist, welche die in wert ermittelte Zeile hat. Eine
    zeile besteht normal auf 6
    # Spalten, für jede Lottozahl der Ziehung. Sie kann aber auch ein
    datum enthalten, oder eine 7. Superzahl.
    for (j in 1:ncol(wert)){
      # zelle speichert den Inhalt der Spalte der Zeile, abhängig davon
      in welchem Durchlauf sich die Schleife befindet. 1. Durchlauf Inhalt
      1.Spalte der Zeile.
      # 6. Durchlauf Inhalt der 6. Spalte der Zeile
      zelle = wert[,j]
      # Ruft die Funktion check_fobi auf und übergibt ihr 3 Werte
      # Inhalt der aktuellen Zelle (zelle), die aktuelle Zeile (wert),
      und die Liste mit Zahlen, nach welchen gesucht werden soll (search_for)
      check_fobi(zelle, wert, search_for)
    }
  }
}

# check_fobi ist eine Funktion, welche drei Werte als Übergabeparameter
erwartet, eine Zahl, eine Zeile und eine Liste an Einträgen, die mit
der Zahl verglichen
# werden soll.
check_fobi <- function(zahl, zeile1, search_for){
  # if-Abfrage, welche überprüft, ob die gegeben Zahl (zahl) in der
  Liste an Zahlen (search_for) enthalten ist. Wenn dem so ist, wird der
  Inhalt der If-Abfrage
  # ausgeführt.
  if (zahl %in% search_for){
    # ruft die Funktion check() auf und übergibt ihr zwei Werte, den
    inhalt der Variable zeile1, welches eine Zeile mit 6 Zellen ist und die
    variable zahl, welches
    # eine der 6 Zellen ist.
    check(zeile1,zahl)
  }
}

# check ist eine funktion, welche zwei werte als Übergabeparameter
erwartet, zeile2, welches eine ganze Zeile ist, und zelle, welches der

```

```

Wert einer Zelle der Zeile ist
check <- function(zeile2, zelle){
  # filename ist der Name der Datei, in welche die Zeile geschrieben
  wird, welche in der Variable zeile2 gespeichert ist. Die variable
  filename wird zusammen gesetzt
  # aus der Zahl in der Variable zelle und dem String
  "_check_output.csv". Wenn die Zelle eine 3 ist enthält die Variable
  filename den Wert "3_check_output.csv".
  filename = paste(zelle, "_Permutation_Sort_by_Fibo.csv", sep="")
  # write.table ist eine funktion, welche einen Wert (zeile2) in eine
  Datei schreibt (filename), als Trennzeichen (separator) wird das
  Zeichen ";" mitgegeben.
  # außerdem wird festgelegt, dass es keine Zeilenamen und keine
  Spaltennamen gibt. Das was geschrieben wird (zeile2) wird an das
  bestehende File angehängt (append = TRUE)
  write.table(zeile2, file = filename, sep = ";",
              col.names = FALSE, row.names = FALSE, append=TRUE)
}

# startet das Programm durch den Aufruf der Sort_by_fibo Funktion.
Übergibt der Funktion die beiden zuvor Festgelegten Variablen
data_lotto und
# search_list.
n = sort_by_fibo(data_lotto, search_list)

#Anteilsvergleich

#Gesamt-Lottoziehung | Fibozahlen einlesen
data_lotto_total <- read.csv2("permutation_data_lotto.csv")
datalength <- nrow(data_lotto_total)

#Listen einlesen
Fibo1 <- read.csv2("1_Permutation_Sort_by_Fibo.csv")
Fibo1 <- rbind(Fibo1)
Fibo2 <- read.csv2("2_Permutation_Sort_by_Fibo.csv")
Fibo2 <- rbind(Fibo2)
Fibo21 <- read.csv2("21_Permutation_Sort_by_Fibo.csv")
Fibo21 <- rbind(Fibo21)
Fibo34 <- read.csv2("34_Permutation_Sort_by_Fibo.csv")
Fibo34 <- rbind(Fibo34)
colnames(Fibo1) <- c("GewZahl_1",
"GewZahl_2", "GewZahl_3", "GewZahl_4", "GewZahl_5", "GewZahl_6", "Wochentag")

colnames(Fibo2) <- c("GewZahl_1",
"GewZahl_2", "GewZahl_3", "GewZahl_4", "GewZahl_5", "GewZahl_6", "Wochentag")

colnames(Fibo21) <- c("GewZahl_1",
"GewZahl_2", "GewZahl_3", "GewZahl_4", "GewZahl_5", "GewZahl_6", "Wochentag")

colnames(Fibo34) <- c("GewZahl_1",
"GewZahl_2", "GewZahl_3", "GewZahl_4", "GewZahl_5", "GewZahl_6", "Wochentag")

#Anteile von am häufigsten gemeinsam gezogenen Fibozahlen bestimmen.
quota <- function(data1, data2, quelle, filename1) {

```

```

#Fibo x mit y [1]
total_row <- nrow(quelle)
test <- rbind(data1,data2)
result <- which(duplicated(test))
IDs <- c(result)
ID_data <- test[IDs,]
Sa <- ID_data %>% filter(Wochentag == "Samstag")
Mi <- ID_data %>% filter(Wochentag == "Mittwoch")
An <- ID_data %>% filter(Wochentag != "Samstag") %>% filter(Wochentag
!= "Mittwoch")
Sam <- nrow(Sa)
Mit <- nrow(Mi)
And <- nrow(An)
length <- length(result)
quota <- (length)/(total_row)
total_data <- data.frame(quota)
leng <- data.frame(length)
#print(quota)
quota <- c(total_data,leng, Mit, Sam, And)
write.table(quota, file = filename1, sep = ";",
            col.names = FALSE,row.names = FALSE, append=TRUE)
#colnames("Anteil","Ziehungsanzahl","Ziehungen Mittwoch","Ziehungen
Samstag","Ziehungen andere Tage")
}

filename1 = "Permutation_Quota_Fibo_1_2.csv"
Fibo_1_2 <- quota(Fibo1,Fibo2,data_lotto_total,filename1)
filename2="Permutation_Quota_Fibo_21_34.csv"
Fibo_21_34 <- quota(Fibo21,Fibo34,data_lotto_total,filename2)

remove_permutation <- function(){
  file.remove("permutation_data_lotto.csv")
  file.remove("1_Permutation_Sort_by_Fibo.csv")
  file.remove("2_Permutation_Sort_by_Fibo.csv")
  file.remove("21_Permutation_Sort_by_Fibo.csv")
  file.remove("34_Permutation_Sort_by_Fibo.csv")
}

remove_permutation()

```


Anhang 6: Permutation-Batch

```
#Dateipfad festlegen  
setwd("/Users/shirin/Desktop/Semi")  
  
do(10000)*source("_04_Permutation_Lotto_Gesamt.R")
```

Literaturverzeichnis

Banks, G. (2014) *Fibonacci Roulette System. Roulette Ratgeber*. [Online]. 24 Dezember 2014. Available from: <http://www.rouletteratgeber.info/fibonacci-roulette-system.html> [Zugegriffen: 24 Juli 2019].

Bundesamt für Justiz (2019) *JuSchG - Jugendschutzgesetz*. [Online]. 2019. Available from: <https://www.gesetze-im-internet.de/juschg/BJNR273000002.html> [Zugegriffen: 16 Juli 2019].

Fibonacci, L.P. (1987) INTRODUCTION: A Brief Biography of Leonardo Pisano (Fibonacci) [1170-post 1240]. In: LEONARDO PISANO Fibonacci (Hrsg.). *The Book of Squares*. [Online]. San Diego, Academic Press. S. xv–xx. Available from: doi:10.1016/B978-0-08-088650-3.50005-0 [Zugegriffen: 15 Juli 2019].

Hannah, J. (2007) False position in Leonardo of Pisa's Liber Abbaci. *Historia Mathematica*. [Online] 34 (3), 306–332. Available from: doi:10.1016/j.hm.2006.10.004 [Zugegriffen: 15 Juli 2019].

Hellbrück, R.P. (2009) OCLC: 458747755. *Angewandte Statistik mit R: eine Einführung für Ökonomen und Sozialwissenschaftler*. Lehrbuch. 1. Aufl. Wiesbaden, Gabler.

Jonak, U. (2018) *Essays zur Architektur*. [Online]. Wiesbaden, Springer Fachmedien Wiesbaden. Available from: doi:10.1007/978-3-658-19129-0 [Zugegriffen: 8 Juli 2019].

Knebl, H. & Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH (2019) OCLC: 1098316960. *Algorithmen und Datenstrukturen Grundlagen und probabilistische Methoden für den Entwurf und die Analyse*.

Kohn, W. (2019) OCLC: 1102475595. *MATHEMATIK FR WIRTSCHAFTSINFORMATIKER: Grundlagen und Anwendungen*. S.I., SPRINGER.

Kuß, A. (2012) OCLC: 795116334. *Marktforschung: Grundlagen der Datenerhebung und Datenanalyse*. Springer-Gabler-Lehrbuch. 4., überarb. Aufl. Wiesbaden, Springer Gabler.

Lottoland (2019) *Glückszahlen beim Lotto - Realität oder Mythos? - Lottoland.com. Lottoland.com - Happy ohne Ende*. [Online]. 2019. Available from: <https://www.lottoland.com/magazin/glueckszahlen-beim-lotto-realitaet-oder-mythos.html> [Zugegriffen: 24 Juli 2019].

Lottozahlen.com (2019) *6 aus 49 Wahrscheinlichkeit einfach erklärt. Lottozahlen*. [Online]. 2019. Available from: <https://www.lottozahlen.com/lotto-nachrichten/6-aus-49-wahrscheinlichkeit-einfach-erklart> [Zugegriffen: 16 Juli 2019].

Mr Green (2019) *Das Fibonacci Wettsystem schnell erklärt Mr Green Sportsbook DE. Mr Green*. [Online]. 2019. Available from: <https://www.mrgreen.com/de/sportwetten/strategien/fibonacci> [Zugegriffen: 24 Juli 2019].

Oerter, R. (2014) OCLC: 887522626. *Der Mensch, das wundersame Wesen: was Evolution, Kultur und Ontogenese aus uns machen*. Wiesbaden, Springer Spektrum.

Pinnacle (2019) *Eine Untersuchung des Fibonacci-Wettsystems*. Pinnacle. [Online]. 2019. Available from: <http://www.pinnacle.com/de/betting-articles/Betting-Strategy/What-is-the-Fibonacci-betting-system/47LJRM4KLKLZXXKX> [Zugegriffen: 24 Juli 2019].

Roschk, S. (2019) *Zufallzitate Top 20 Zitate und Sprüche über Zufälle ... Zitate.net*. [Online]. 2019. Available from: <http://zitate.net/zufall-zitate> [Zugegriffen: 14 Juli 2019].

Sauer, S. (2018) *Moderne Datenanalyse mit R: Daten einlesen, aufbereiten, visualisieren und modellieren*. FOM-Edition. 1. Auflage 2019. Wiesbaden, Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH.

Siebertz, K., Bebbber, D. van & Hochkirchen, T. (2017) OCLC: 1007269389. *Statistische Versuchsplanung: Design of Experiments (DoE)*. VDI-Buch. 2. Auflage. Berlin, Springer Vieweg.

Toto-Lotto, N. (2019) *LOTTO 6aus49 Spielregeln LOTTO.de*. [Online]. 2019. Available from: <https://www.lotto.de/lotto-6aus49/spielregeln> [Zugegriffen: 16 Juli 2019].

Ute Sproesser et al. (2014) *Daten, Zufall und der Rest der Welt: didaktische Perspektiven zur anwendungsbe-*

zogenen Mathematik. Research. Silvia Wessolowski & Claudia Wörn (Hrsg.). Wiesbaden, Springer Spektrum.

WhiteWall (2019) *Der Goldene Schnitt - Inspirationen für die Bildgestaltung*. WhiteWall. [Online]. 2019. Available from: <https://www.whitewall.com/de/mag/goldener-schnitt> [Zugegriffen: 24 Juli 2019].