

Euro2016: Europameister wird...

Das Karlsruher Unternehmen Blue Yonder hat mit seinen normalerweise für Predictive Analytics im Handel eingesetzten NeuroBayes-Algorithmen den Ausgang der Euro2016 berechnet, die am 10. Juni in Paris beginnt.

Karlsruhe, 01. Juni 2016 - Die besten Chancen auf den Titel hat den statistischen Berechnungen zufolge Gastgeber Frankreich. Mit einer Wahrscheinlichkeit von 34,4 Prozent wird die Équipe Tricolore im eigenen Land Europameister, gefolgt von Spanien (17,5 Prozent) und England (11,3 Prozent). Deutschland, als Weltmeister von 2014 einer der Favoriten des Turniers, wird zwar mit hoher Wahrscheinlichkeit ins Viertelfinale einziehen (61,9 Prozent), für den Sieg reicht es nach den Berechnungen von Blue Yonder voraussichtlich aber nicht (9,6 Prozent). Einziger Trost: Falls es unser Team doch ins Finale schaffen sollte, dann wird es mit einer Wahrscheinlichkeit von immerhin 52,2 Prozent auch Europameister!

Die Algorithmen arbeiten auf der Basis der Ergebnisse aller rund 36.000 seit 1873 ausgetragenen offiziellen Länderspiele bei Welt- und Europameisterschaften, anderer Turniere sowie Qualifikationen und Freundschaftsspielen. Berücksichtigt werden neben dem Austragungsdatum und -ort auch die genaue Paarung und der Endstand jeder einzelnen Begegnung.

Rechnerisch sind nach der Vorrunde 94.000 Milliarden Paarungen möglich

Die Paarungen in der Gruppenphase der Euro2016 wurden bereits im Dezember 2015 ausgelost und stehen fest. Wie das Turnier nach der Gruppenphase weitergeht, ist dagegen aus statistischer Sicht nur sehr schwer vorherzusagen: Rein rechnerisch gibt es 94.000 Milliarden Optionen für den weiteren Verlauf der Europameisterschaft, die sich mit vernünftigem Aufwand nicht alle berechnen lassen. Um dennoch zu validen Vorhersagen zu kommen, hat Blue Yonder über die so genannte [Monte-Carlo-Simulation](#) aus der riesigen Zahl möglicher Begegnungen eine zufällige Auswahl von einer Million Verläufen der Euro2016 herausgegriffen.

Aus dieser Stichprobe wurden dann auf der Basis aller bisherigen Länderspiele Wahrscheinlichkeiten für den Ausgang der Europameisterschaft berechnet.

Der Zufall spielt eine wichtige Rolle – auch in der Statistik

„Trotz aller statistischen Wahrscheinlichkeiten kann niemand mit Sicherheit den Verlauf des Turniers vorhersagen“, sagt Prof. Michael Feindt, Gründer und Chief Science Advisor bei Blue Yonder. „Nicht nur in der Statistik spielt der Zufall eine wichtige Rolle; der Ausgang jedes einzelnen Spiels hängt ebenso von Zufällen ab: Geht der scharf geschossene Ball ins Tor, oder trifft er nur den Pfosten?“ Auch Unwägbarkeiten können entscheidend in den Turnierverlauf „eingreifen“: Wenn Regen das schnelle Spiel des Favoriten ausbremst, eine Verletzung den Spielgestalter stoppt oder zweifelhafte Schiedsrichterentscheidungen den Spiel- und damit den Turnierverlauf auf den Kopf stellen. „Dennoch können wir über unsere Algorithmen für jedes Team die Wahrscheinlichkeit vorhersagen, dass es am 10. Juli in Paris als Sieger den Platz verlassen wird“, so Michael Feindt.

Hier sind einige der Ergebnisse (angegeben ist jeweils die Wahrscheinlichkeit, mit der die These eintreffen wird):

Deutschland erreicht das Achtelfinale: 94,3 %

Deutschland erreicht das Viertelfinale: 61,9 %

Deutschland erreicht das Halbfinale: 36,1 %

Deutschland erreicht das Finale: 18,4 %

Deutschland wird Europameister: 9,6 %

Bei der Wahrscheinlichkeit, die EM zu gewinnen, liegt Deutschland damit deutlich hinter drei anderen Teams:

1. Frankreich: 34,4 %

2. Spanien: 17,5 %

3. England: 11,3 %

4. Deutschland: 9,6 %

Wie der Handel von Machine Learning-Algorithmen profitiert

Große Sportereignisse wie die Euro2016 bieten Händlern eine gute Gelegenheit, über den Verkauf von Fanartikeln wie Trikots oder Fähnchen, aber auch von Konsumgütern wie Getränken und Snacks, den Absatz während eines Turniers signifikant zu steigern. Die Unwägbarkeit von Sportereignissen wie der Euro2016 machen genaue Vorhersagen zu möglichen Abverkäufen und optimaler Preisgestaltung jedoch schwierig. Predictive Applications von Blue Yonder unterstützen den Handel daher mit datenbasierten Entscheidungen bei der Planung von Lagerbeständen und der dynamischen Preisgestaltung. Das hilft, Out-of-Stock-Situationen sowie überflüssige Lagerhaltung zu vermeiden. Zudem verbessert sich durch optimale Warenverfügbarkeit und die besten Preise zum richtigen Zeitpunkt auch die Customer Experience.

Ausführliche Informationen zu den Prognosen wie dem Ausgang der Vorrunde in Gruppe C, den möglichen Gegnern Deutschlands in der KO-Runde und zur Methodik von Blue

Yonder für die Euro2016 lesen Sie in einem [Blogpost](#) sowie in dem Whitepaper „[Euro2016: Wer wird Europameister?](#)“ von Prof. Michael Feindt.

Bitte beachten Sie, dass Blue Yonder diese Prognosen zum Verlauf der Euro2016 mit den Informationen vor Beginn des Turniers erstellt hat. Die Ergebnisse der Vorrunde werden diese Prognosen noch verändern, etwa dadurch, dass sich viele Paarungen aufgrund des Turnierverlaufs ausschließen werden. Mit dieser zusätzlichen Information wird Blue Yonder daher nach den Vorrundenbegegnungen und im weiteren Verlauf neue Prognosen veröffentlichen, die zu veränderten Ergebnissen führen werden.

About Blue Yonder

Blue Yonder ist der führende Anbieter von cloudbasierten Predictive Applications für den Handel. Wir liefern Handelsunternehmen täglich Entscheidungen, um ihren Umsatz zu steigern, ihre Margen zu erhöhen und schnell auf die Herausforderungen des dynamischen Marktes reagieren zu können. Unsere Lösungen zur Preisgestaltung und Warendisposition basieren auf innovativen Machine-Learning-Algorithmen, die von unseren hoch qualifizierten Data Scientists speziell für den Handel entwickelt wurden.

2008 vom ehemaligen CERN-Forscher Prof. Dr. Michael Feindt in Karlsruhe gegründet, ist Blue Yonder heute in Europa und den USA tätig, unterstützt von der Private-Equity-Gesellschaft Warburg Pincus und der Otto Group als Investoren. Seit 2014 vermitteln wir Handelsunternehmen in unserer Data Science Academy relevantes Data-Science-Wissen.

Blue Yonder wurde bereits vielfach ausgezeichnet, unter anderem mit dem Experton Big Data Leader Award 2016, dem Technology Innovator Award 2015, dem BT Retail Week Technology Award, dem Deutschen Innovationspreis sowie dem FOCUS Digital Star Award.

Blue Yonder. Best Decisions, Delivered Daily.