

08.03.2020 KL. 13:45

Er du klar til at opleve fodbold på en ny måde?

Diskussionerne foran tv-skærmene kan ændre sig. Det samme kan oplevelsen på stadion ved hjælp af bl.a. kunstig intelligens og data fra over 10.000 gamle fodboldkampe.



Illustration: Agnete Holk

**JESPER HAUE HANSEN**

Dit favorithold er lige kommet bagud. Mens du forsøger at fordøje frustrationen, sidder din ven og kloger sig i sofaen:

»Det dér kommer de ikke tilbage fra«.

Irritationen buldrer rundt i kroppen, mens du leverer et følelsesladet svar med anekdotisk bevisførelse fra dengang, du oplevede et utænkeligt comeback.

Hvad nu, hvis det foregik på en anden måde?

Det lyder ambitiøst, når nogen vil »ændre den måde, vi oplever fodbold på«. Ikke desto mindre er det den slags ord, der bliver brugt om den nye aftale mellem den tyske Bundesliga og Amazon Web Services (AWS).

»I fremtiden kan vi forudsige, hvor sandsynligt det er, at ens favorithold vil vinde kampen, beregnet ud fra deres præstation i kampen. Vi kan også forudsige, hvor sandsynligt det er, at en bestemt spiller vil score det næste mål. Det hele vil blive leveret i realtid, mens fansene sidder og ser kampen,« siger Andreas Heyden, *executive vice president of innovation* hos selskabet bag Bundesligaen (DFL).

Tidshorizonten er stadig uvis, men »allerede i løbet af de kommende måneder vil fansene opleve, at der dukker meget mere detaljeret statistik og data op på deres skærm«,« siger han.

Din tv-skærm vil ændre sig, når du ser fodbold

DFL (Bundesligaen) og AWS (Amazon Web Services) vil ændre oplevelsen af en fodboldkamp.

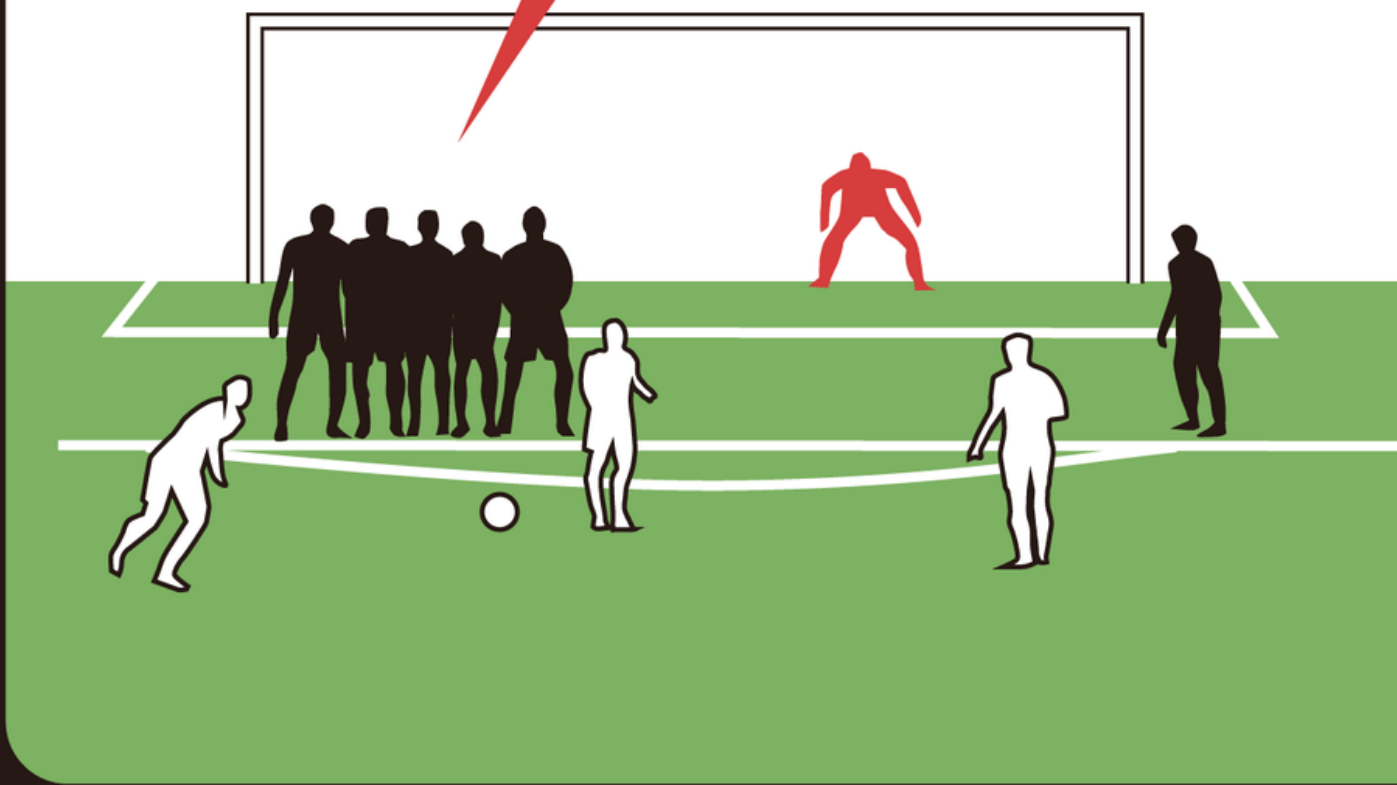
I fremtiden kan folk på deres mobil eller tv-skærm få adgang til en lang række kamprelaterede statistikker og forudsigelser – mens bolden ruller.

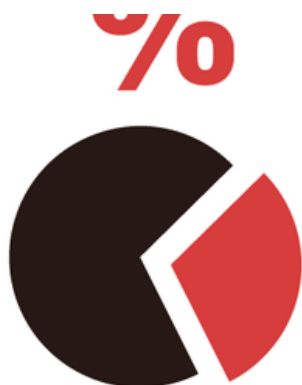
Her er fem eksempler:

GRAFIK: AGNETE HOLK

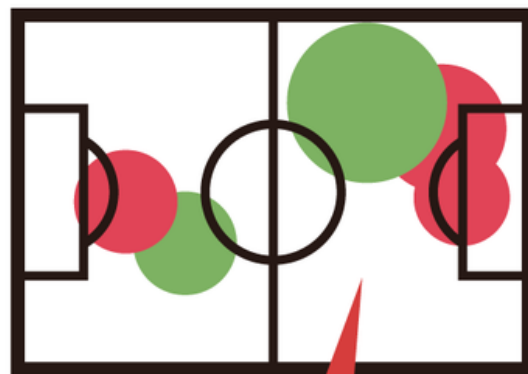


**Sandsynligheden
for, at et hold kan
nå at vende kampen
i de resterende
minutter**





Sandsynligheden for, at der bliver scoret i løbet af de næste 10 minutter



Et overblik over, hvilke perioder af kampen det ene hold har haft bolden mest

Et overblik over, hvilke områder af banen de forskellige hold har domineret og haft bolden mest i løbet af kampen



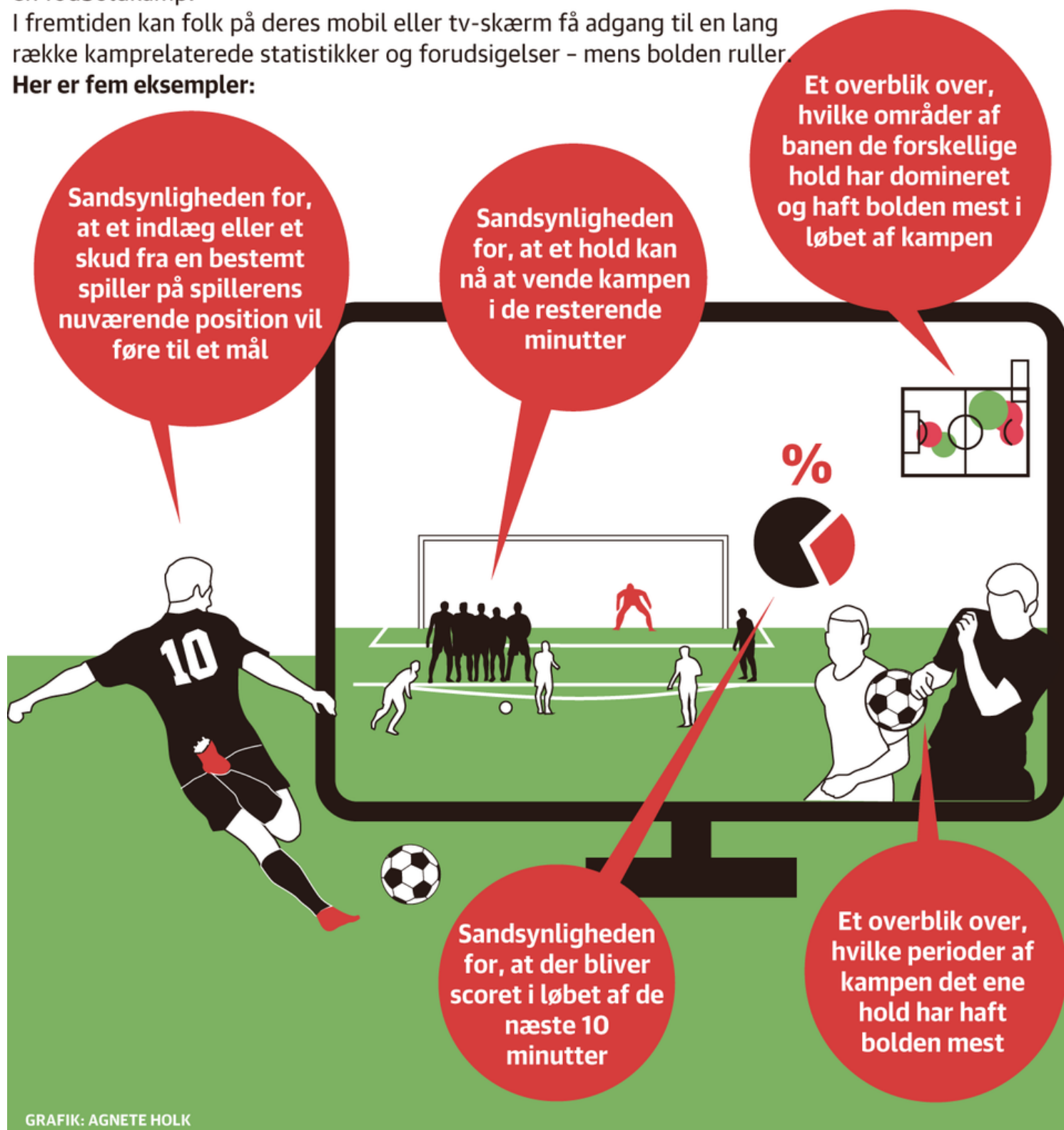
**Sandsynligheden for,
at et indlæg eller et
skud fra en bestemt
spiller på spillerens
nuværende position vil
føre til et mål**

Din tv-skærm vil ændre sig, når du ser fodbold

DFL (Bundesligaen) og AWS (Amazon Web Services) vil ændre oplevelsen af en fodboldkamp.

I fremtiden kan folk på deres mobil eller tv-skærm få adgang til en lang række kamprelaterede statistikker og forudsigelser - mens bolden ruller.

Her er fem eksempler:



GRAFIK: AGNETE HOLK

En stor opgave

Det kan lyde som en stor opgave at få fans, der er kendt for at protestere over den mindste ændring af spillet, til at juble over begreber som »billedgenkendelse«, »kunstig intelligens« og »*machine learning*«.

Kig bare på reaktionen efter indførelsen af VAR (*Video Assistant Referee*), hvor netop følelserne og umiddelbarheden ved sporten er blevet forsøgt forsvaret.

»Det hele handler om, hvorvidt det er underholdende for fansene. Om den nye teknologi er noget, der beriger fanoplevelsen og gør folk mere velinformede. Det gode ved teknologi er, at du kan måle, hvor ofte fansene bruger de forskellige services, og hvad de ønsker at vide. Hvis fansene ikke kan lide det, får vi det også af vide gennem deres adfærd,« siger Andreas Heyden.

Når tjenesten skal forudsige, om dit hold kommer tilbage i kampen, sker det bl.a. gennem historisk data fra mere end 10.000 kampe. Sammen med kunstig intelligens vil det i fremtiden kunne forudsige, om du bør vente med toiletbesøget, fordi der sandsynligvis bliver scoret inden for de næste 10 minutter.

»Vi har set det fungere i f.eks. Formel 1 og NFL, hvor vi kan indsamle en masse data fra arkiverne og bruge det til at forandre fanoplevelsen ved at give dem meget mere oplysning om, hvor sandsynlige de forskellige scenarier er, og hvordan det plejer det at udvikle sig,« siger Klaus Bürg, *general manager* for Tyskland, Østrig og Schweiz hos AWS.

Han bliver suppleret af Andreas Heyden:

»Tag en kamp, hvor det står 3-0 med fem minutter tilbage af kampen, og det vindende hold er på vej i angreb. Hvis man kan bruge kunstig intelligens til at forklare fansene, at chancen for at se endnu et mål ligger på 5 pct., har de en helt anden forståelse for spillet,« siger han.

Også på stadion kan diskussionerne ændre sig, hvis det står til Andreas Heyden:

»Vores mål er stadig, at fansene skal stå med en øl og en bratwurst i hænderne, mens de hepper på deres hold. Men der kan også være situationer, hvor fansene efterspørger en bestemt slags information – det kan være chancen for at score i det sidste kvarter af kampen. Man kan måske også tage sin telefon og pege den mod banen hen mod den spiller, man ønsker at få mere information om, f.eks. hvordan han har præsteret i kampen,« siger han.

En filosof, en fan og en bookmaker vurderer det nye tiltag

Filosoffen: »Rationaliteten kan komme til at styre os«

Når **Anders Fogh Jensen** ser fodbold, vil han gerne blive overrasket. Det er netop håbet, der gør sporten så interessant ifølge forfatteren, foredragsholderen og filosofen.

»I fodbold har vi et håb om, at det umulige kan ske – at det dårlige hold kan besejre det gode. Jeg synes, at fodbold skal være et sted, hvor der kan blive holdt igen med den rationalitet, der er begyndt at gennemsyre vores verden, og som kan komme til at styre os,« siger han.

Derfor er han heller ikke tilhænger af, at der kommer mere statistik og data op på tv-skærmen, når han ser fodbold.

»Vi kommer hele tiden længere væk fra de kropslige og nære oplevelser, når vi f.eks. bruger pulsmåleren til at se, hvordan vi har det. På samme måde tror jeg, at vi begynder at forholde os mere til tallene i stedet for at forholde os til fodboldoplevelsen, hvis der dukker for meget statistik op under kampene. Det forvrænger vores oplevelse og tager noget af fortryllelsen ud af det, når vi forholder os til verden gennem de tal, der tilbyder os en teknisk rationalitet,« siger han.



Skeptisk fan: »Uforudsigeligheden er en kæmpe charme«

Christian Kokholm Rothmann kommer ikke til at »stå med snotten nede i skærmen« for at jagte informationer om begivenhederne nede på banen, når han er på stadion. Formanden for foreningen Danske Fodbold Fans regner i det hele taget ikke med at opsøge den nye teknologi, der vil komme med flere forudsigelser om, hvordan fodboldkampene sandsynligvis vil udvikle sig.

»Det er en uforudsigelighed i fodbold, som ikke er der i andre sportsgrene. Det er en sport, der bliver afgjort på de helt små marginaler, og for mig er uforudsigeligheden en kæmpe charme,« siger Christian Kokholm Rothmann.

Han afviser ikke, at andre vil være glade for den nye teknologi.

»Der er mange forskellige fodboldfans. Nogle kan godt lide at gå i dybden med statistikker, og det er fint, at de kan få mere information i fremtiden. Men forskellen på fodbold og Formel 1 er, at fodbold er meget præget af tilfældigheder. Hvis målmanden enten står en kanonkamp eller leverer et stort drop, så er det lidt ligegyldigt, hvad statistikken siger om sandsynligheden for det næste mål,« siger han.

Hvad med overvågningen?

Når fansene fremover kan få mere statistisk om begivenhederne på banen, mens de er på

stadion, vil det ske gennem deres telefoner. Målet er også, at klubberne kan få information om fansenes adfærd på stadionerne, så de kan forbedre sikkerheden eller indrette boderne med mad og drikke efter, hvor de fleste fans bevæger sig hen. Men vil det ikke føre til mere overvågning af fansene?

»Som på alle andre områder er vores vigtigste opgave at sikre brugerens datasikkerhed. De fans eller andre, der ønsker at bruge den her teknologi, skal selvfølgelig acceptere, at noget af deres data bliver brugt til at skabe en øget værdi (f.eks. for klubberne, red.). Det er ikke anderledes end mange andre lignende services, der bliver tilbudt af andre firmaer til folks smartphones. Men fansene kan være helt sikre på, at deres data ikke bliver misbrugt,« siger Klaus Bürg, *general manager* for Tyskland, Østrig og Schweiz hos AWS.

Han tror mest på, at den nørdede statistik hovedsagligt vil blive brugt i fodboldeksperternes analyse før og efter kampene.

»Gennem tiden er det også blevet muligt at se highlights direkte på mobilen, men min fornemmelse er, at når folk f.eks. er på stadion, så er det for at få en oplevelse og være til stede i kampen. Det håber jeg vil fortsætte,« siger han.



Bookmaker: »Vi vil holde øje med det«

Kan fansene efterhånden blive klogere på kampenes forventede udvikling end bookmakerne, så pengene begynder at rulle ud af firmaer som Danske Spil?

»Jeg er kun tilhænger af, at der kommer så meget baggrundsviden ud som muligt til de folk, der fornøjer sig ved at oddse. Så er det bare op til os som bookmakere at rette ind, hvis nogen har et statistikprogram, der viser sig at være bedre end vores,« siger **Peter Emmike Rasmussen**, oddsansvarlig i Danske Spil.

Indtil videre har Danske Spil ikke været nødt til at lave store ændringer, efter at fans er begyndt at få mere statistik om holdenes præstationer, både i tidligere kampe og direkte under kampene.

»I langt de fleste tilfælde skulle vores statistikmodel gerne bistå det, der kommer af fakta rundt omkring. Vi har endnu ikke oplevet at blive fanget af noget, der er bedre, men jeg vil ikke udelukke, at det sker i fremtiden,« siger Peter Emmike Rasmussen.

Derfor er han også spændt på at se, hvilke data der kommer ud af samarbejdet mellem Bundesligaen og AWS.

»Det er helt sikkert noget, vi vil følge med i, og det er spændende at se, hvad fansene vil blive tilbudt i løbet af kampene. Lige nu er det svært at vurdere, hvordan vi kommer til at håndtere det. Vi tror stadig på vores modeller, og så må tiden vise, om vi må foretage ændringer,« siger han.

Vil du have vores bedste Indblik-artikler direkte i din indbakke? Tilmeld dig gratis og få de fem nyeste artikler fra Jyllands-Postens Indblik-sektion hver dag kl. 16 - [klik her](#), sæt flueben og indtast din mailadresse.