|  |  |
| --- | --- |
| W | possible worlds or elementary outcomes |
| w | die toss: six elementary outcomes that are possible and contained in the set W. |
| Randomness | truly unknowable before observation – not enough information – impractical to describe determinalistically – noise |
| Ignorance | used to represent things – we believe have a fixed value |
| events | randomness |
| propositions | ignorance |
| ∩ | Schnitt der Mengen A und B |
|  | ist Teilmenge von |
|  | ist Element von |
|  | ist kein Element von |
| Formalismus Versteh Übung | Das Gegenevent von U ist Ustrich. Dies beinhaltet alle Elemente, die zwar Teil aller possible worlds sind, aber nicht Element von U.  Ustrich ist ein set von w, die die Bedingungen oben erfüllen: sie sind Teil aller possible worlds aber nicht von U . |
| conditioning | updating von uncertainty nachdem man Informationen erhalten. Updating beliefs according to what I learned |
| W‘ | sample von W (den possible worlds). Ableitung von W. W‘ = {set von w} |
| probability | assigns a real number to subsets of possible worlds (z.B. p=0.5 bei Münzwurf) |
| principle of indifference | all w should be assigned the same values as we have no specific expectation on what is about to occur. |
| relative frequency |  |
| σ-Algebra | one set Ғ of subsets of W.  System, um alle möglichen Ereignisse eines Zufallsexperiment zusammenzufassen. Ein Mengensystem, indem alle möglichen Ereignisse in subsets zusammengefasst sind. Wirklich alle möglichen Ausgänge des Experiments sind in dem sigma Algebra enthalten.  contains all U and V! if U, V  Ғ, then U (cup) V.  Ein Ereignis, und damit auch immer zwangsläufig dessen Gegenereignis sind in dem SigmaAlgebra enthalten. |
|  | a wird bevorzugt über b |
|  |  |