

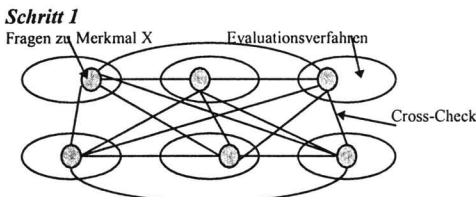
Semantische Inhaltsanalyse Software-ergonomischer Evaluierungsverfahren

Christian Stary, Alexandra Totter

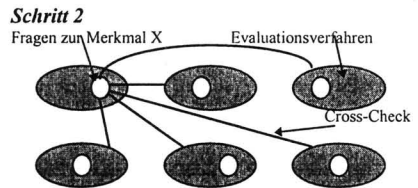
Institut für Wirtschaftsinformatik, Communications Engineering, Universität Linz

Christian.Stary@ce.uni-linz.ac.at

Im Rahmen der Verfahrensbildung basierend auf den verschiedenen Software-ergonomischen Merkmalen von Benutzungsschnittstellen werden Statements bzw. Fragen (Testitems) definiert, welche einer ersten qualitativen Analyse, nämlich einer semantischen Inhaltsanalyse, hinsichtlich testtheoretischer Güte nicht standhalten. Die Verfahren weisen geringe Validität, Reliabilität und Objektivität auf. Eine Methode, die zur Identifikation dieser Mängel verwendet werden kann, die semantische Inhaltsanalyse, wurde zur Untersuchung der Operationalisierung von Aufgabenangemessenheit herangezogen. Dieses Merkmal wurde ausgewählt, da es (wie auch andere, z.B. Adaptivität) aufgrund seiner Komplexität nicht durch unmittelbar operational faßbaren Eigenschaften meßbar gemacht werden kann.



Analyse semantischer Übereinstimmung der Fragen zu einem Merkmal zwischen den Verfahren



Analyse semantischer Übereinstimmung der Fragen zu einem Merkmal & unter anderen Merkmalen gestellten Fragen über alle Verfahren hinweg

In einem ersten Schritt werden Fragen zur Aufgabenangemessenheit eines Verfahrens mit den Fragen zur Aufgabenangemessenheit eines zweiten bzw. dritten etc. Verfahrens hinsichtlich semantischer Übereinstimmung verglichen (Schritt 1). Dieser Schritt wird so lange durchgeführt, bis jedes Verfahren mit jedem verglichen wurde. Um die Objektivität zu gewährleisten, wird dieser Schritt von mindestens zwei unabhängigen Beurteilern durchgeführt. Im zweiten Schritt werden die Fragen zur Aufgabenangemessenheit eines Verfahrens mit allen, unter anderen Merkmalen gestellten Fragen des zweiten bzw. dritten etc. Verfahrens hinsichtlich semantischer Übereinstimmung verglichen. Dieser Prozeß endet, wenn alle Fragen, die unter dem Merkmal Aufgabenangemessenheit gestellt werden, mit allen, unter anderen Merkmalen gestellten Fragen hinsichtlich semantischer Übereinstimmung überprüft worden sind. Mit Hilfe dieser Methode konnte gezeigt werden, daß der Mangel an umfassenden Grundlagen, im Sinne von theoretischen Konstrukten, zu einer enormen Begriffsverwirrung und in weiterer Folge zu einem Mangel an Validität, Reliabilität und Objektivität der Evaluierungsverfahren führt. Die semantische Inhaltsanalyse trägt damit zu einer allgemeinen Diskussion über die Forderung nach exakter Bedeutungsanalyse und Operationalisierung bei.